

Modulhandbuch

Master

Wirtschaftsinformatik

Studienordnungsversion: 2011

gültig für das Sommersemester 2018

Erstellt am: 03. Mai 2018

aus der POS Datenbank der TU Ilmenau

Herausgeber: Der Rektor der Technischen Universität Ilmenau

URN: urn:nbn:de:gbv:ilm1-mhb-10776

Data-Warehouse-Technologien		3 1 0					PL 20min	4
Erweiterte Datenbankmodelle und -systeme		2 2 0					PL 90min	4
Formale Sprachen und Komplexität							PL 90min	3
Hauptseminar Informatik							PL	4
Informationsverarbeitung in der Medizin		2 1 0					PL 60min	3
Integrierte Hard- und Softwaresysteme 1							PL 20min	4
Logische Programmierung		2 0 0					PL 60min	3
Objektorientierte Prozessmodellierung							PL 60min	4
Schutz von Kommunikationsinfrastrukturen							PL 20min	4
Softcomputing							PL 60min	4
Stabilität schaltender Systeme							PL 30min	3
Systemsicherheit		3 1 0					PL 20min	4
Telematik 2							PL 90min	3
Teil 3: Allgemeine Wirtschaftsinformatik							FP	19
Betriebliches Wissensmanagement / Wissensbasierte Systeme	2 1 0						PL 60min	4
Quantitative Unternehmensplanung 1	2 1 0						PL 90min	4
Simulation 1		2 1 0					PL 60min	4
Ausgewählte Kapitel der Wirtschaftsinformatik			0 2 0				PL 20min	3
IV-Strategien			2 0 0				PL 60min	4
Anwendungssysteme in der Industrie							FP	17
eSupply Chain Management	2 1 0						PL 60min	4
Steuerung von Produktionssystemen		2 1 0					PL 60min	4
Virtual Reality in industriellen Anwendungen		2 1 0					PL 60min	4
Hauptseminar (Anwendungssysteme in der Industrie)			0 2 0				PL	5
Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich							FP	17
Informationsverarbeitung im Handel und elektronische Märkte			2 1 0				PL 60min	4
IT Service Management		2 0 0					PL 60min	4
Hauptseminar (Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich)			0 2 0				PL	5
Informationsverarbeitung in der Logistik			2 1 0				PL 60min	4
Informationsmanagement							FP	17
Informationsmanagement (Mastermodul)							PL	4
IT-Sicherheitsmanagement							PL 60min	4
Hauptseminar (Informationsmanagement)							PL	5
IT-Architektur- und Integrationsmanagement							PL 60min	4
Quantitative Methoden							FP	17
Prognoserechnung	2 1 0						PL 90min	4
Datenanalyse		2 1 0					PL 90min	4
Quantitative Unternehmensplanung 2		2 1 0					PL 90min	4
Hauptseminar (Quantitative Methoden)			0 2 0				PL	5
Betriebliches Wissensmanagement							FP	17
Künstliche Intelligenz	2 1 0						PL 90min	4
Information Retrieval		2 1 0					PL 60min	4
Unternehmensführung 4		2 1 0					PL 90min	4
Hauptseminar (Betriebliches Wissensmanagement)			0 2 0				PL	5
IV-orientierte Unternehmensberatung							FP	17
Grundlagen der Unternehmensberatung		2 1 0					PL 60min	4
IT Service Management		2 0 0					PL 60min	4
Hauptseminar (IV-orientierte Unternehmensberatung)			0 2 0				PL	5

IT-Architektur- und Integrationsmanagement

2 1 0

PL 60min 4

Teil 5: Masterarbeit

FP 30

Masterarbeit

MA 6 30

Modul: BWL-Profil 1: Finanzmanagement, Unternehmensrechnung, Besteuerung

Modulnummer: 6249

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Ralf Trost

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden mit wirtschaftswissenschaftlichem Bachelorabschluss erwerben ihre bisherige Qualifikation ergänzende Kenntnisse und Kompetenzen in den Bereichen Controlling, Rechnungslegung, Finanzwirtschaft und Steuerlehre. Auf diese Weise werden sie zu forschungs- und praxisorientierten, interdisziplinären Tätigkeiten im Finanzwesen, Controlling sowie in Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungskanzleien befähigt.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Bachelorabschluss

Detailangaben zum Abschluss

ACHTUNG: Fach bzw. Modul wird nicht mehr angeboten!

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: BWL-Profil 1: Finanzmanagement, Unternehmensrechnung, Besteuerung



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

Controlling 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: English Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6250	Prüfungsnummer: 2500034
------------------	-------------------------

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2521

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Students are able to apply management accounting techniques and tools in the decision making process according to firms' requirements and in line with environmental restrictions. They are able to implement management control systems to align operating activities in line with corporate objectives.

Vorkenntnisse

5299 Internes Rechnungswesen (Cost Accounting)

Inhalt

Variante 1
Accounting and Management Control 1 -
Management Control Systems

Language: English

Content:

- advances methodological knowledge about management accounting
- management control system
- responsibility center control
- transfer pricing
- performance measurement
- management compensation

Literature: Anthony/Govindarajan: Management Control System. 12. ed. New York: MCGrawHill, 2007.

Regular Course start: winter term

Exam: written exam

Bonus Points: case studies with presentation

Variante 2
Accounting and Management Control 1 -
Empirical Accounting research

Sprache: Deutsch

Inhalt:

- Methoden und Forschungsgegenstände empirischer Rechnungslegungsforschung
- Umgang mit wissenschaftlicher Literatur
- Forschungsgegenstand >Qualität von Rechnungslegung< und ihre Quantifizierung
- Vorbereitung auf empirische Masterarbeit

Turnus: Wintersemester

Prüfungsart: Projektarbeit

Bonuspunkte: keine

Medienformen

Powerpoint presentation, case studies, tutorial questions

Literatur

Anthony/Govindarajan: Management Control Systems. 12. ed. New York : McGrawHill, 2007.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2013 Vertiefung WM
Master Medientechnologie 2009
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014

Finanzwirtschaft 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 5293 Prüfungsnummer: 2500029

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Ralf Trost

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2524

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																																	

Lernergebnisse / Kompetenzen

Aufbauend auf den Kenntnissen der betrieblichen Finanzwirtschaft verstehen die Studierenden die Interdependenzen zwischen dem Unternehmen und den Finanzmärkten, in die es eingebettet ist. Sie können korrekte Kapitalkosten bestimmen und mit unterschiedlichen Renditebegriffen sowie dem komplexen Zusammenspiel zwischen Risiko und Rendite umgehen. Dies befähigt sie sowohl zur vertieften Analyse von Unternehmen und zur Bewertung von traditionellen Wertpapieren als auch zu Tätigkeiten in der finanzwirtschaftlichen Unternehmenssteuerung ebenso wie in allen Funktionen, in denen ein vertieftes Verständnis für die liquiditäts- und erfolgsrelevanten Belange eines Unternehmens vorausgesetzt wird.

Vorkenntnisse

Veranstaltung "Finanzierung und Investition"

Inhalt

1. Finanzmärkte und -intermediäre (Überblick über die institutionellen Gegebenheiten)
2. Investition und Finanzierung unter Sicherheit
3. Kapitalkosten
4. Kapitalmarkttheorie (Portfoliotheorie, CAPM)
5. Wertpapiermanagement (Aktien, Anleihen)

Medienformen

Presenter/Overhead-Folien ausführliches Skript (verfügbar per Download und im Copy-Shop)

Literatur

Jeweils in der aktuellsten Auflage:
 Trost, R.: Vorlesungsskript Finanzwirtschaft I
 Perridon/Steiner/Rathgeber, Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen, München (empfehlenswert für Überblick)
 Beike/Schlütz, Finanznachrichten lesen, verstehen, nutzen, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
 Bitz/Stark, Finanzdienstleistungen, Oldenbourg, München-Wien
 Brealey/Myers/Allen, Principles of Corporate Finance, McGraw-Hill, New York et al.
 Franke/Hax, Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt, Springer, Berlin et al.
 Steiner/Bruns, Wertpapiermanagement, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Mathematik 2009
- Bachelor Mathematik 2013
- Bachelor Medienwirtschaft 2009
- Bachelor Medienwirtschaft 2010
- Bachelor Medienwirtschaft 2011
- Bachelor Medienwirtschaft 2013
- Bachelor Medienwirtschaft 2015
- Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2008 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2008 Vertiefung MB
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2010 Vertiefung ET
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2010 Vertiefung MB
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2011 Vertiefung ET
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2011 Vertiefung MB
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2013 Vertiefung ET
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2013 Vertiefung MB
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2015 Vertiefung ET
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2015 Vertiefung MB
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2013 Vertiefung WM
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Steuerlehre 3

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach

Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6257

Prüfungsnummer: 2500058

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2521

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Änderungen von Rechtsform und Beteiligungsverhältnissen gehören zu den wirtschaftlich bedeutsamsten Ereignissen in der Existenz eines Unternehmens. Die Veranstaltung erläutert die steuerlichen Konsequenzen solcher Umstrukturierungsmaßnahmen und gibt Hinweis für eine auch unter steuerlichen Aspekten sinnvolle Gestaltung. Dabei werden sowohl Verschmelzungen von Kapitalgesellschaften auf Personengesellschaften und auf Kapitalgesellschaften als auch Spaltungsvorgänge behandelt. Des Weiteren werden die im Rahmen des SEStEG grundlegend geänderten Einbringungen von Betriebsvermögen und Anteilstausche ausführlich behandelt. Die einzelnen Umwandlungsvorgänge werden dabei nicht nur eingehend erläutert, sondern auch auf ihre Wirtschaftlichkeit hin untersucht. Aufgrund der hohen Praxisrelevanz der Vorlesungsinhalte können die Studierenden ihr erworbenes Wissen unmittelbar in ihrer späteren beruflichen Tätigkeit einsetzen. Die Studierenden lernen dabei insbesondere die sorgfältige Analyse von steuerlichen Problemstellungen und den Entwurf einer optimalen Lösungsstruktur.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

1. Gegenstand und Aufgaben des Umwandlungsrechts und des Umwandlungssteuerrechts
2. Betriebswirtschaftliche Auswirkungen von Umwandlungsvorgängen
3. Einführung in steuerliche Konsequenzen von einzelnen Umstrukturierungsmaßnahmen und Gestaltungsmöglichkeiten
 - 3.1 Verschmelzung von Kapitalgesellschaften auf Personengesellschaften
 - 3.2 Verschmelzung von Kapitalgesellschaften auf Kapitalgesellschaften
 - 3.3 Spaltungsvorgänge von Kapitalgesellschaften
 - 3.4 Einbringungsvorgänge in Kapitalgesellschaften und Personengesellschaften

Die Veranstaltung wird ab dem SS 2017 nicht mehr gelesen und kann somit nicht neu belegt werden. Die Prüfungen für die Wiederholer aber werden noch einige Zeit angeboten.

Medienformen

Beamer, Overhead-Projektor, Tafel, Foliensatz zur Vorlesung und Handout mit Übungsaufgaben im Downloadbereich des Fachgebietes verfügbar

Literatur

Brähler, Gernot, Umwandlungssteuerrecht, 8. Auflage, Wiesbaden 2014

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfungsleistung, 90 Minuten

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
- Master Medienwirtschaft 2009
- Master Medienwirtschaft 2010
- Master Medienwirtschaft 2011

Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Finanzwirtschaft 2

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6254 Prüfungsnummer: 2500032

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Ralf Trost

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2524

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Aufbauend auf den Kenntnissen der betrieblichen Finanzwirtschaft und zu Kapitalmärkten erlangen die Studierenden vertieftes Wissen über die derivativen Finanzinstrumente, deren Bedeutung in der Praxis ebenso wie in der Theorie rasant zunimmt und weiter zunehmen wird. Sie verstehen die Funktionsweise von Futures, Optionen, Swaps und Zertifikaten, können diese analysieren und bewerten und zielgerichtet für die Optimierung der Unternehmensfinanzierung nutzbar machen. Die Studierenden erwerben die Kenntnisse und Fertigkeiten für den sicheren und kompetenten Umgang mit modernen innovativen Finanzierungsinstrumenten sowohl bei einschlägigen kaufmännischen Tätigkeiten als auch bei der Abbildung der entsprechenden betriebswirtschaftlichen Prozesse in IT-Systemen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit Kenntnissen, wie sie in den Veranstaltungen "Finanzierung und Investition" (betriebliche Finanzwirtschaft) und "Finanzwirtschaft 1" (Kapitalmärkte) vermittelt werden

Inhalt

1. Überblick über Finanzinnovationen
2. Financial Futures: institutionelle Beschreibung, Bewertung, DAX-Future und Bund-Future, Anlagestrategien
3. Optionen: institutionelle Beschreibung (Options, Optionsscheine), Bewertung, Kennzahlen, fundamentale Eigenschaften (z.B. Hebelwirkung, Put-Call-Parität), Anlagestrategien
4. moderne Derivate (Beschreibung, Analyse und Bewertung): Zertifikate, Contracts for Difference
5. Swaps: institutionelle Beschreibung, Analyse der Wirkungsweise, Strategien
6. Kreditrisikotransfer, insbesondere Kreditderivate
7. Exchange Traded Funds (ETFs)

Medienformen

ausführliches Skript, Präsentationsfolien

Literatur

Jeweils in der die aktuellsten Auflage:
 Trost: Vorlesungsskript Finanzwirtschaft II
 Hull: Optionen, Futures und andere Derivate, Pearson, München
 Perridon/Steiner, Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen, München
 Rudolph/Hofmann/Schaber/Schäfer, Kreditrisikotransfer, Springer, Berlin-Heidelberg
 Rudolph/Schäfer, Derivative Finanzmarktinstrumente, Springer, Berlin-Heidelberg
 Steiner/Bruns, Wertpapiermanagement, Schäffer-Poeschel, Stuttgart

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
- Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
- Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2013 Vertiefung WM

Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Finanzwirtschaft 3

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6255

Prüfungsnummer: 2500033

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Ralf Trost

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2524

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

Aufbauend auf den Kenntnissen der betrieblichen Finanzwirtschaft und zu Kapitalmärkten erwerben die Studierenden über die verbreiteten Grundkenntnisse weit hinausgehende Methodenkompetenz auf dem Gebiet der Investitionsbewertung. Sie beherrschen fortgeschrittene Methoden ebenso wie die Lösung spezieller Fragestellungen. Darüber hinaus können sie gewonnene Aussagen aufgrund des fundierten Wissens über die Limitierungen der einzelnen Verfahrens kritisch einschätzen und den Einsatz der verschiedenen Verfahren gegeneinander abwägen. Zusätzlich haben die Studierenden eine besonders hohe Methodenkompetenz in Fragen der Unternehmensbewertung gepaart mit fundiertem Wissen über Anwendungsprobleme. Dies befähigt sie, sich „auf Augenhöhe“ mit Beratern und Spezialisten zu bewegen, die auf diesem zunehmend wichtig werdenden Gebiet die Unternehmen oft in fremdbestimmte Entscheidungen treiben. Die Studierenden erwerben die Kenntnisse und Fertigkeiten für den sicheren und kompetenten Umgang mit der Bewertung von Investitionen – insbesondere auch von Investitionen in ganze Unternehmen – sowohl bei einschlägigen kaufmännischen Tätigkeiten als auch bei der Abbildung der entsprechenden betriebswirtschaftlichen Prozesse in IT-Systemen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit Kenntnissen, wie sie in den Veranstaltungen "Finanzierung und Investition" (betriebliche Finanzwirtschaft) und "Finanzwirtschaft 1" (Kapitalmärkte) vermittelt werden

Inhalt

Investitionsrechnung (Vertiefung):

- Wahlentscheidung mit Kapitalwert und Internem Zins
- optimale Nutzungsdauer und Ersatzentscheidung
- Endwertmethoden, Sollzinssatzmethoden
- Investitionsentscheidungen unter Unsicherheit
- Investitionsprogrammplanung

Unternehmensbewertung:

- Methodenüberblick
- Multiplikatorenmethode (Marktwertansatz)
- Discounted Cashflow-Methoden
- Ertragswertmethode nach aktuellem IDW-Standard

Medienformen

ausführliches Skript, Präsentationsfolien

Literatur

Jeweils in der die aktuellsten Auflage:

Trost, Vorlesungsskript Finanzwirtschaft III
zur Investitionsrechnung:

- Blohm/Lüder/Schaefer, Investition, München
- Kruschwitz, Investitionsrechnung, Oldenbourg, München
- Perridon/Steiner/Rathgeber, Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen, München

zur Unternehmensbewertung:

- Ballwieser, Unternehmensbewertung, Schäffer-Poeschel

- Damadoran, Investment valuation, Wiley, New York
- Drukarczyk/Schüler, Unternehmensbewertung, Vahlen, München
- Mandl/Rabel, Unternehmensbewertung, Ueberreuter, Wien
- Peemöller, Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, Neue Wirtschafts-Briefe, Herne/Berlin

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
 Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2013 Vertiefung WM
 Master Medienwirtschaft 2009
 Master Medienwirtschaft 2010
 Master Medienwirtschaft 2011
 Master Medienwirtschaft 2013
 Master Medienwirtschaft 2014
 Master Medienwirtschaft 2015
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Steuerlehre 4

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6258

Prüfungsnummer: 2500059

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2521

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

Gegenstand der Lehrveranstaltung sind steuerliche Bilanzfragen. Nach einer kurzen Einführung zur Bilanzpolitik werden die Grundlagen, Grundsätze und Wertbegriffe der Bilanzierung sowie alternative Gewinnermittlungsmethoden erläutert.

Anschließend wird die Bilanzierung der unterschiedlichen Positionen und unterschiedlicher bilanzrelevanter Vorgänge (Kauf/Verkauf eines Unternehmens bzw. eines Mitunternehmeranteils; Einarbeiten von Betriebsprüfungen) anhand von umfangreichen Übungsbeispielen vertieft. Darüber hinaus wird die bilanzsteuerliche Behandlung von Personengesellschaften intensiv diskutiert. Ein weiterer Themenschwerpunkt liegt in der Darstellung der steuerlichen Auswirkungen des Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes. Auf diese Weise werden die Studenten in die Lage versetzt, die Zusammenhänge zwischen Handelsbilanz, Steuerbilanz und außerbilanziellen Maßnahmen zu erkennen und auf dieser Basis betriebswirtschaftlich optimale Entscheidungen zu treffen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

1. Gegenstand und Aufgaben des Bilanzsteuerrechts
2. Einführung in die Bilanzpolitik
3. Allgemeine Rechtsgrundlagen der Steuerbilanz
4. Bilanzsteuerliche Behandlung von Personengesellschaften
5. Steuerliche Auswirkungen des Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes

Die Veranstaltung wird ab dem SS 2017 nicht mehr gelesen und kann somit nicht neu belegt werden. Die Prüfungen für die Wiederholer aber werden noch einige Zeit angeboten.

Medienformen

Beamer, Overhead-Projektor, Tafel, Foliensatz zur Vorlesung und Handout mit Übungsaufgaben im Moodlekurs "Steuerlehre 4"

Literatur

Skriptum des Fachgebiets
Skriptum der DATEV e.G.

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfungsleistung, 90 Minuten

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Medienwirtschaft 2009
 Master Medienwirtschaft 2010
 Master Medienwirtschaft 2011

Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Internationale Rechnungslegung

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache:deutsch

Pflichtkennz.:Wahlpflichtfach

Turnus:Wintersemester

Fachnummer: 6252	Prüfungsnummer:2500053
------------------	------------------------

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 4	Workload (h):120	Anteil Selbststudium (h):86	SWS:3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet:2521

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
							2	1	0																								

Lernergebnisse / Kompetenzen

Studenten sind in der Lage, einzelne Bilanzierungsprobleme IFRS-konform zu lösen und IFRS-Jahresabschlüsse in Grundzügen zu erstellen.

Vorkenntnisse

5298 Externes Rechnungswesen

Inhalt

Das Fach vertieft Grundlagen der Internationalen Rechnungslegung nach International Financial Reporting Standards (IFRS). Es vermittelt einen Überblick über die unterschiedliche Systematik und Genese der IFRS sowie Instrumente eines IFRS-Abschlusses. Schwerpunktmäßig werden detaillierte Ansatz- und Bewertungsvorschriften für Sachanlage- und Immaterielle Vermögensgegenstände, Impairment, die Bewertung von Vorräten und Fertigungsaufträgen, das Umsatzrealisationskonzept, die Abbildung latenter Steuern und von Erfolgsunsicherheit behandelt. Daneben werden Konzepte zum Enforcement in Deutschland überblicksartig vorgestellt.

Medienformen

Powerpoint-Presentation, Fallstudien, Übungsskript

Literatur

Pellens/Füllbier/Gassen/Sellhorn: Internationale Rechnungslegung. 8. Aufl. Stuttgart : Schäffer-Poeschel, 2011.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
- Master Medienwirtschaft 2009
- Master Medienwirtschaft 2010
- Master Medienwirtschaft 2011
- Master Medienwirtschaft 2013
- Master Medienwirtschaft 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Steuerlehre 5

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6259

Prüfungsnummer: 2500060

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0																								
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2521																								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																											
				2	1	0																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die zunehmenden grenzüberschreitenden Aktivitäten und Verflechtungen der Unternehmen stellen zusammen mit der mangelnden internationalen Harmonisierung steuerlicher Vorschriften einerseits neue Anforderungen an die Entscheidungsträger der Unternehmen und deren steuerliche Berater, erschließen diesen aber andererseits auch eine Fülle von Gestaltungsmöglichkeiten. Im ersten Teil der Vorlesung werden zunächst alle innerstaatlichen Normen und die zwischenstaatlichen Vereinbarungen zur Abgrenzung der Steuergewalt eines Staates gegenüber dem Ausland dargestellt. Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Besprechung des OECD-Musterabkommens zur Vermeidung der Doppelbesteuerung auf dem Gebiet der Steuern vom Einkommen und Vermögen. Darauf aufbauend wird die unterschiedliche steuerliche Belastung verschiedener Formen der Auslandstätigkeit eingehend analysiert. Darüber hinaus wird auch die Internationale Steuerplanung durch den Einsatz von Holdinggesellschaften sowie durch Verrechnungspreise ausführlich behandelt. Die entsprechenden Gegenmaßnahmen des Gesetzgebers werden ebenfalls detailliert erläutert. Die Studierenden erlangen aber nicht nur das konzeptionelle Wissen über die Unternehmensbesteuerung im internationalen Kontext, sondern auch die Fähigkeit zur kritischen Analyse der internationalen Unternehmensbesteuerung aus betriebswirtschaftlicher Perspektive wird herausgearbeitet und geschärft.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

1. Gegenstand und Aufgaben der Internationalen Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre
2. Grundlagen der Unternehmensbesteuerung im internationalen Kontext
3. Besteuerung ausgewählter Inbound-Aktivitäten
 - 3.1 Begründung einer inländischen Betriebsstätte
 - 3.2 Beteiligung an einer inländischen Kapitalgesellschaft
4. Besteuerung ausgewählter Outbound-Aktivitäten
 - 4.1 Begründung einer ausländischen Betriebsstätte
 - 4.2 Beteiligung an einer ausländischen Kapitalgesellschaft
5. Erfolgsabgrenzung grenzüberschreitender Aktivitäten
 - 5.1 Erfolgsabgrenzung zwischen Stammhaus und Betriebsstätte
 - 5.2 Erfolgsabgrenzung zwischen Mutter- und Tochterkapitalgesellschaft
6. Kritik zu ausgewählten Aspekten der Unternehmensbesteuerung im internationalen Kontext

Die Veranstaltung wird ab dem SS 2017 nicht mehr gelesen und kann somit nicht neu belegt werden. Die Prüfungen für die Wiederholer aber werden noch einige Zeit angeboten.

Medienformen

Beamer, Overhead-Projektor, Tafel, Foliensatz zur Vorlesung und Handout mit Übungsaufgaben im Moodlekurs "Steuerlehre 5"

Literatur

Brähler, Gernot, Internationales Steuerrecht, 7. Auflage, Wiesbaden 2012

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfungsleistung, 90 Minuten

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Modul: BWL-Profil 2: Strategisches Management

Modulnummer: 8996

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Norbert Bach

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden kennen und verstehen die Bedeutung der verschiedenen Managementfunktionen für das Strategische Management und deren Auswirkungen auf den Unternehmenserfolg (Fachkompetenz). Darüber hinaus erlernen die Studierenden je nach Wahl der Fächer spezifische Methodenkompetenzen in den Teildisziplinen Entrepreneurship, Organisation, Leadership, Marketing, Produktion und Logistik sowie des Projektmanagements. Die in den Vorlesungen vermittelte Fachkompetenz wird ergänzt durch die Anwendung in den jeweils zugehörigen Übungen. Die Studierenden sind in der Lage das erworbene Fachwissen auf grundlegende Fragestellungen des Strategischen Managements anzuwenden, Entscheidungen zu treffen und diese schriftlich und/oder mündlich zu präsentieren (Methodenkompetenz).

Voraussetzungen für die Teilnahme

keine

Detailangaben zum Abschluss

Marketing 3

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6261 Prüfungsnummer: 2500045

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Anja Geigenmüller

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2523

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden lernen in der Vorlesung Marktforschungsstudien zu planen und durchzuführen. Dazu gehören Fachkenntnisse über das Design der Erhebung, Gestaltung von Fragebögen sowie qualitative und quantitative Datenauswertungsverfahren. Einen Schwerpunkt bilden dabei multivariate Analyseverfahren (z. B. Regressionsanalyse, Varianzanalyse, Clusteranalyse, Faktorenanalyse). Die Studierenden sind in der Lage, praxisnahe Problemstellungen im Hinblick auf relevante Analyseverfahren zu bewerten und so das Handwerkszeug der Marktforschung richtig auszuwählen und anzuwenden (Fachkompetenz). Im Rahmen eines Seminars lernen die Studierenden, anhand einer gegebenen Fragestellung ein geeignetes Untersuchungsdesign zu entwickeln, Daten zu erheben und mittels der Statistiksoftware SPSS auszuwerten. Damit werden Sie befähigt, Analyseverfahren problemorientiert anzuwenden. Sie sind in der Lage, die Tragweite der Ergebnisse zu erfassen und deren Konsequenzen für die untersuchte Fragestellung (z. B. Konsumentenverhalten) zu beurteilen (Methodenkompetenz).

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

- Ziele und Aufgaben der Marktforschung
- Planung des Untersuchungsdesigns
- Datenerhebung
- Datenanalyse
- Ausgewählte Anwendungen der Marktforschung
- Internationale Marktforschung

Medienformen

begleitendes Skript, Power-Point-Präsentationen

Literatur

- Berekoven, L.; Eckert, W.; Ellenrieder, P. (2009): Marktforschung. 12. Aufl., Wiesbaden;
- Bortz, J.; Döring, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation. 4. Aufl., Heidelberg;
- Fantapié Altobelli, C. (2011): Marktforschung. Methoden - Anwendungen - Praxisbeispiele. 2. Aufl., Stuttgart;
- Homburg, C. (2016): Marketingmanagement. Strategie - Instrumente - Umsetzung - Unternehmensführung. 6. Aufl., Wiesbaden;
- Malhotra, N. K. (2010): Marketing research – an applied orientation. 6. ed., Upper Saddle River.

Detailangaben zum Abschluss

Vergabe von Bonuspunkten bis max. 10 % der in der Klausur erreichbaren Punkte durch aktive Teilnahme an der Fallstudienübung.

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2011
Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Produktions- und Logistikmanagement 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6268 Prüfungsnummer: 2500049

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Rainer Souren

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2522

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen detaillierte Kenntnisse des über- und innerbetrieblichen strategischen Produktions- und Logistikmanagements und können diese in das Supply Chain Management einordnen. Sie kennen die wesentlichen Gestaltungsaspekte der langfristigen kundenorientierten Produkt(ions)programmplanung. Aufbauend auf den grundlegenden Aspekten des strategischen Produktions- und Innovationsmanagements erlangen sie umfassende Kenntnisse zur Gestaltung logistischer Netzwerkstrukturen, zur Standortplanung sowie zur Gestaltung und Planung unterschiedlicher Fertigungs- und Materialflusskonzepte bzw. -systeme (Fertigungstypen, Produktionskonzepte und -philosophien). Durch die Übung erlangen die Studierenden die Fähigkeit, die in der Vorlesung behandelten Aspekte anhand kleiner Übungsaufgaben und umfassender Fallstudien selbständig anzuwenden.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit bwl. Grundkenntnissen

Inhalt

1. Einführung: Strategisches Produktions- und Logistikmanagement als Teil der Unternehmensführung
 - Teil A: Festlegung des Produktspektrums
2. Marktorientierte Produktentwicklung und -programmgestaltung
3. Variantenmanagement
 - Teil B: Gestaltung des überbetrieblichen Wertschöpfungssystems
4. Supply Chain Management
5. Standort- und Transportplanung
6. Konzepte zur kooperativen Netzwerkgestaltung
 - Teil C: Gestaltung des innerbetrieblichen Produktions- und Logistiksystems
7. Anlagenmanagement
8. Produktionssteuerungs- und Materialflusskonzepte
9. Fließbandabgleich

Medienformen

Überwiegend PowerPoint-Präsentationen per Beamer, ergänzt um Tafel- bzw. Presenteranschiebe

Literatur

Lehrmaterial: Skript (PDF-Dateien) auf Homepage und in Copy-Shop verfügbar. Die beiden letzten alten Klausuren stehen auf der Homepage zum Download bereit. Zu den einzelnen Kapiteln wird stets eine Kernliteratur angegeben. Die Veranstaltung basiert dabei auf verschiedenen Literaturbeiträgen; eine komplette Abdeckung durch ein oder einige wenige Lehrbücher ist nicht möglich. Einen guten Überblick über das strategische Produktionsmanagement liefern jedoch u. a. folgende Bücher:

- Zäpfel, G.: Strategisches Produktions-Management, 2. A., München/Wien 2000.
- Hansmann, K.-W.: Industrielles Management, 8. A., München/Wien 2006, insb. Teil II.
- Steven, M.: Produktionsmanagement, Stuttgart 2014, Kap. 1-7.
- Steven, M.: Produktionslogistik, Stuttgart 2015, Kap. 5-9 und 12.
- Günther, H.-O./Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik, 9. A., Berlin et al. 2012, Kap. 2-5.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2013 Vertiefung WM
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Unternehmensführung 3

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6269 Prüfungsnummer: 2500043

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Norbert Bach

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien		Fachgebiet: 2525	

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt ein tiefgehendes Verständnis zu den Gestaltungsoptionen moderner Organisation. Die Studierenden sind in der Lage, bestimmte Sachverhalte auf der Basis organisationstheoretischer Grundlagen zu analysieren und zu bewerten. Sie können darüber hinaus organisationstheoretische Kenntnisse sowie Gestaltungsoptionen auf konkrete Probleme der Unternehmenspraxis anwenden (Fachkompetenz).

In didaktischer Hinsicht wird die Veranstaltung nach dem Konzept des Flipped Classroom durchgeführt. Die Studierenden erlernen daher das selbständige Einarbeiten in für sie neue Inhalte, wie man offene Fragen formuliert und wie die Präsenzveranstaltung zielorientiert zur Deckung eigener Wissenslücken und zum Verständnislernen genutzt werden kann (Methodenkompetenz). Darüber hinaus wird das erlernte Fachwissen in den vorlesungsbegleitenden Übungen an konkreten Beispielen angewendet. Dabei wird durch die Bearbeitung von Fallstudien in Gruppen neben der Methoden- auch die Sozialkompetenz weiterentwickelt.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss in einem wirtschaftswissenschaftlichen Studienfach.

Inhalt

In der Vorlesung Unternehmensführung 3 wird Organisation als Erfolgsfaktor der Unternehmensführung verstanden. In diesem instrumentellen Begriffsverständnis werden die Gestaltungsfragen moderner Organisation erklärt. Dabei werden organisationstheoretische Grundlagen auf Gestaltungsprobleme der Unternehmenspraxis angewendet.

Aufbauend auf begriffliche und konzeptionelle Grundlagen werden zunächst die Notwendigkeit einer externen Systemabgrenzung und die grundlegenden Möglichkeiten der Komplexitätsbeherrschung durch Arbeitsteilung und Spezialisierung erläutert. Die Vorlesung behandelt anschließend zunächst die theoretische Begründung von Unternehmensgrenzen und die Gestaltung der Schnittstellen des Unternehmens zu seinen Umsystemen. Es folgen Fragen der Corporate Governance und der Leitungsorganisation, bevor unter der Überschrift "Interne Organisation" die klassische Thematik der Prozess- und Aufbauorganisation von Unternehmen behandelt wird. Die Vorlesung schließt mit einem Abschnitt zum Management organisatorischen Wandels.

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium, e-learning-Plattform moodle

Literatur

Bach, N. et al. (2017): Organisation. Gestaltung wertschöpfungsorientierter Architekturen - Prozesse - Strukturen. 2. Auflage, SpringerGabler 2017
 Schulte-Zurhausen, M. (2013): Organisation, 6. Aufl., München 2013

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfung, 90 Minuten

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013

Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2011
Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Marketing 4

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6262 Prüfungsnummer: 2500046

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Anja Geigenmüller

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2523

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt Kenntnisse zu Strategien und Instrumenten des Marketings in Industrie- bzw. High-Tech-Märkten. Die Studierenden lernen die Besonderheiten organisationalen Beschaffungsverhaltens, die Bedeutung von Technologien und die Komplexität kundenorientierter Lösungen und Leistungssysteme kennen und können daraus Konsequenzen für das Marketing von Industrie- bzw. Technologieunternehmen ableiten. Die Veranstaltung widmet sich zudem der Frage der Vermarktung bzw. Adoption neuer Technologien und Implikationen für das Marketing in High-Tech-Märkten (Fachkompetenz). Es werden Methoden der Marktforschung und Informationsbeschaffung, strategische Orientierungen, Markteintritts- bzw. Marktbearbeitungsstrategien, Marketinginstrumente sowie das Management von Geschäftsbeziehungen, Kooperationen und Allianzen diskutiert. Anhand von Fallstudienübungen werden die methodischen Kompetenzen der Studierenden vertieft.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

- Besonderheiten industrieller bzw. High-Tech-Produkte und -Dienstleistungen
- Grundlagen und Rahmenbedingungen des Marketing in Industriemärkten und High-Tech-Märkten
- Strategien im Investitionsgüter- und Technologiemarketing
- Instrumente im Investitionsgüter- und Technologiemarketing
- Ansätze zur Implementierung

Medienformen

begleitendes Skript, Power-Point-Präsentationen

Literatur

- Backhaus, K.; Voeth, M. (2014): Industriegütermarketing. 10. Aufl., München;
- Ford, D. (2001): Managing and marketing technology. London: Thomson Learning;
- Kleinaltenkamp, M.; Saab, S. (2009): Technischer Vertrieb. Eine praxisorientierte Einführung in das Business-to-Business-Marketing. Berlin;
 - Mohr, J.; Sengupta, S.; Slater, S. (2005): Marketing of High-Technology Products and Innovations, 2. int. ed., Upper Saddle River: Pearson;
 - Schneider, D. (2002): Einführung in das Technologie-Marketing. München.

Detailangaben zum Abschluss

Vergabe von Bonuspunkten bis max. 10 % der in der Klausur erreichbaren Punkte durch aktive Teilnahme an der Fallstudienübung.

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Medienwirtschaft 2009

Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Produktions- und Logistikmanagement 2

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6264 Prüfungsnummer: 2500050

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Rainer Souren

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2522

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen detaillierte Kenntnisse zu Fragestellungen kreislaufgerechter Produktion und Innovation, wie sie im Rahmen des Forschungsfelds Kreislaufmanagement (Closed Loop Management bzw. Reverse Logistics) behandelt werden. Sie haben Grundlagen des Kreislaufmanagements (Konzept des Sustainable Development, gesetzliche Rahmenbedingungen) sowie strukturelle und konzeptionelle Besonderheiten des Kreislaufmanagements in Industriebetrieben (Kreislaufmodelle, Recyclingoptionen, kreislaufgerechte Produktinnovationen etc.) erlernt. Sie können zudem spezielle Teilprobleme der Reverse Logistics (Demontageplanung, Sortierungsanalyse, abgestimmte Tourenplanung auf Hin- und Rückweg, Bestandsmanagement in Mehrwegsystemen) analysieren und kennen produktionswirtschaftliche und logistische Modelle und Verfahren zu deren Lösung. Überdies erlangen die Studierenden die Fähigkeit, die in der Vorlesung behandelten Aspekte anhand kleiner Übungsaufgaben (meist alte Klausuraufgaben) und umfassender Fallstudien selbständig anzuwenden.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit bwl. Grundkenntnissen

Inhalt

- 0. Einführung und organisatorische Hinweise
- Teil A: Grundlagen und Konzepte des Kreislaufmanagements
- 1. Sustainable Management und Kreislaufwirtschaft
- 2. Beschreibungsmodelle für Kreislaufwirtschaftssysteme
- 3. Optionen und Hindernisse der Kreislaufschließung
- Fallstudie DSD: Duales System zum Recycling von Verkaufsverpackungen Fallstudie HP: Rückführsysteme für Drucker
- 4. Kreislaufgerechte Produktkonzepte und -innovationen
- Teil B: Ausgewählte Planungsgegenstände des Kreislaufmanagements
- 5. Demontage von Altprodukten
- 6. Sortierung von Verpackungsabfallgemischen
- 7. Bestandsmanagement in Mehrwegbehältersystemen
- Fallstudie Brauerei: Bestandsmanagement im Behälterkreislauf
- 8. Tourenplanung in abgestimmten Distributions-/Redistributions-Systemen
- 9. Standortentscheidungen in Recovery Network

Medienformen

Überwiegend PowerPoint-Präsentationen per Beamer, ergänzt um Tafel- bzw. Presenteranschriebe

Literatur

Lehrmaterial: Skript (PDF-Dateien) auf Homepage und in Copy-Shop verfügbar. Zu den einzelnen Kapiteln wird stets eine Kernliteratur angegeben. Die Veranstaltung basiert dabei auf verschiedenen Literaturbeiträgen; eine komplette Abdeckung durch ein oder einige wenige Lehrbücher ist wegen der Neuartigkeit der Thematik nicht möglich. Einen guten Überblick über verschiedene Fragestellungen des Kreislaufmanagements liefern u.a. folgende Bücher:

- Dyckhoff, H./Lackes, R./Reese, J.: Supply Chain Management and Reverse Logistics, Berlin et al. 2004.
- Dekker, R./Fleischmann, M./Inderfurth, K./Van Wassenhove, L.N.: Reverse Logistics, Berlin et al. 2004.
- Kirchgeorg, M.: Marktstrategisches Kreislaufmanagement, Wiesbaden 1999.

- Souren, R.: Konsumgüterverpackungen in der Kreislaufwirtschaft, Wiesbaden 2002.

Die Vorlesungs- und Übungsunterlagen können auf der Homepage heruntergeladen oder im Copy-Shop als Skript erworben werden. Die beiden letzten alten Klausuren stehen auf der Homepage zum Download bereit.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Regenerative Energietechnik 2016
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Unternehmensführung 4

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6265 Prüfungsnummer: 2500041

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Norbert Bach

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien		Fachgebiet: 2525	

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

Durch die Vorlesung Unternehmensführung 4 "Motivation und Leadership" verstehen die Studierenden, wie Führungskräfte das Leistungsverhalten der Mitarbeiter eines Unternehmens beeinflussen können. Die Studierenden erwerben Fachkompetenzen zu klassischen Motivations- und Führungstheorien sowie zu neueren Ansätzen der Führungslehre, wie dem dem Management von Teams und Shared Leadership. Im Rahmen der begleitenden Fallstudienübung analysieren die Studierenden in Gruppenarbeit Fallbeispiele basierend auf den in der Vorlesung vermittelten theoretischen Grundlagen und wenden das Erlernte praktisch an (Methodenkompetenz, Sozialkompetenz).

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Ausgangspunkt aller Überlegungen sind das dem Führungsverhalten zugrunde gelegte Menschenbild, das eine Führungskraft von ihren Mitarbeitern hat. Anschließend werden Grundbegriffe der Motivation sowie grundlegende Inhalts- und Prozesstheorien behandelt. Darauf aufbauend werden aus den klassischen Führungstheorien ausgewählte Ansätze in ihrer jeweiligen Fokussierung auf die Eigenschaften der Führungskraft, die Führungssituation und die Führungsbeziehung erläutert. Anschließend werden ausgewählte Theorien der Führung von Gruppen und Teams besprochen und als oberste Aggregationsebene die mikropolitische Sichtweise von Unternehmen und multilaterale Beeinflussungsprozesse diskutiert. Abschließend werden neuere Ansätze der Leadershipforschung, wie z.B. Shared Leadership und Leadership Agility, behandelt.

Medienformen

Lernplattform Moodle, PowerPoint-Folien

Literatur

- Bass, B.M. (1985): Leadership and Performance beyond Expectations
- Bass, B.M. (1990): Bass & Stogdill's Handbook of Leadership: Theory, Research, and Managerial Applications, 3. Aufl.
 - Lieber, Bernd (2011): Personalführung, 2. Aufl.
 - Peters, T. (2015): Leadership. Traditionelle und moderne Konzepte
 - Stock-Homburg, R. (2013): Personalmanagement, 3. Aufl.
 - The SAGE Handbook of Leadership, 2011

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
- Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2011

Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2013

Master Medienwirtschaft 2009

Master Medienwirtschaft 2010

Master Medienwirtschaft 2011

Master Medienwirtschaft 2013

Master Medienwirtschaft 2014

Master Medienwirtschaft 2015

Master Wirtschaftsinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Master Wirtschaftsinformatik 2013

Master Wirtschaftsinformatik 2014

Master Wirtschaftsinformatik 2015

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Marketing 5 / 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 30 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Englisch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6263 Prüfungsnummer: 2500047

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Anja Geigenmüller

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2523

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							2	1	0																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

This course aims at providing extended knowledge on characteristics of services, service production and delivery and services marketing management in various markets, including industrial markets, online markets and the public service sector. The course focuses on defining a service concept, deriving implications for the management of customer interactions, service encounters and service processes. Also, students gain a deeper understanding of service experiences and service quality, related measurements and management instruments to create and sustain valuable service experiences and high-quality services. In this vein, the course provides fundamentals of service innovation and service engineering. Exploring specific attributes of the marketing mix for services, students' ability to apply marketing instruments to different categories of services is enhanced. Lectures and exercises are held in English. Exercises comprise case studies on different strategic and tactical marketing decisions in service markets.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

1. Introduction to Services Marketing
2. Fundamentals of Services Marketing
3. Strategies in Services Marketing
4. The Services Marketing Mix (I): Creating Service Products
5. The Services Marketing Mix (II): Performing Services
6. Service Marketing Research
7. Marketing Services Across Cultures

Medienformen

begleitendes Skript, Power-Point-Präsentationen

Literatur

- Hoffmann, K. D.; Bateson, J. E. G.; Wood, E. H. (2009): Services Marketing. Concepts, Strategies and Cases, Andover: Cengage Learning;
- Lovelock, C.; Wirtz, J. (2010): Services Marketing, 7. int. ed., Boston: Pearson;
- McDonald, M.; Payne, S.; Frow, P. (2011): Marketing Plans for Services: A Complete Guide. Chichester: Wiley;
- Zeithaml, V. A.; Bitner, M. J.; Gremler, D. D. (2011): Services Marketing. 6. int. ed., London: McGraw Hill.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Medientechnologie 2017
 Master Medienwirtschaft 2009

Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Marketing 5 / 2

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6508 Prüfungsnummer: 2500068

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Kerstin Pezoldt

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2523							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
			2 1 0							

Lernergebnisse / Kompetenzen

Hörer der Lehrveranstaltung können:

Medienbegriffe abgrenzen und einordnen und die Besonderheiten sowie die Spezifik der wirtschaftlichen Tätigkeit von Medienunternehmen bewerten; konzeptionelle Ansätze zur Marktforschung auf neue Probleme in der Medienbranche anwenden; eine strategische Situationsanalyse mit den Bestandteilen Makroumwelt, Branche und Medienunternehmen eigenständig durchführen sowie strategische Implikationen für den Werbe- und Rezipientenmarkt ableiten; eine Marketingkonzeption entwickeln, wobei sie befähigt sind zwischen strategischen Geschäftseinheiten und strategischen Planungsfeldern zu differenzieren sowie für beide Objekte Strategieoptionen zu entwickeln und zu bewerten; mit dem Fokus auf Rezipienten- und Werbemarkt selbständig differenzierte Marketinginstrumente, insbesondere in den Bereichen Leistungspolitik, Kommunikationspolitik, Preisgestaltung und Distributionssystem theoretisch fundiert zu erarbeiten sowie deren Einfluss auf die marktorientierte Unternehmensführung zu prognostizieren; für Printmedienunternehmen ein differenziertes, internationales Markterschließungskonzept entwickeln; in Gruppen und allein Fallstudien zum Medienmarketing lösen, die Ergebnisse präsentieren und verteidigen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss (Marketing 1 und Marketing 2)

Inhalt

- Grundlagen des Medienmarketing und -management
- Markt- und Rezipientenforschung in Medienmärkten
- Marketingziele und -strategien für werbefinanzierte TV-Sender
- Gestaltung der Marketinginstrumente Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik in Medienunternehmen
- Digital Marketing von Medienunternehmen

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien, Video

Literatur

- Pezoldt, K.; Sattler, B. (2009): Medienmarketing, Stuttgart.
- Breyer-Mayländer, T.; Seeger, C. (2006): Medienmarketing, München.
- Fritz, W. (2004): Internet-Marketing und Electronic Commerce, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden.
- Gläser, M. (2014): Medienmanagement, 3., vollst. überarb. Aufl., München.
- Holtmann, K. (1999): Programmplanung im werbefinanzierten Fernsehen: eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung des US-amerikanischen Free-TV, Lohmar et al.
- Schneider, M. (Hrsg.) (2013): Management von Medienunternehmen. Digitale Innovationen - crossmediale Strategien, Wiesbaden.
- Wirtz, B. (2016): Medien- und Internetmanagement, 9., überarb. Aufl., Wiesbaden.

Detailangaben zum Abschluss

Vergabe von Bonuspunkten bis max. 10 % der in der Klausur erreichbaren Punkte durch aktive Teilnahme an der Fallstudienübung.

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Projektmanagement

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6267 Prüfungsnummer: 2500042

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Rainer Souren

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2522

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							2	1	0																								

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen detaillierte Kenntnisse der Planung, Steuerung, Organisation und des Controllings von Projekten. Sie beherrschen wichtige entscheidungstheoretische Ansätze zur Projektbewertung und können diese auch auf komplexe Auswahlentscheidungen anwenden. Mit dem Instrumentarium der Netzplantechnik sind sie zudem umfassend vertraut und können dabei Netzpläne unterschiedlicher Art modellieren, auswerten und zumindest rudimentär auch optimieren. Durch die Übung werden die Studierenden in die Lage versetzt, die zentralen Instrumente selbstständig anzuwenden und somit die wesentlichen Schritte des Projektmanagements eigenständig zu durchlaufen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit betriebswirtschaftl. Grundkenntnissen

Inhalt

- Teil A: Konzeptionelle Grundlagen
1. Einführung in das Projektmanagement: Begriffe, Aufgaben und Planungsgegenstände
 2. Projektorganisation und Teammanagement
- Teil B: Ausgewählte Instrumente zur Unterstützung einzelner Phasen verschiedener Projektarten
3. Ist-Analyse und Erhebung wichtiger Anforderungen
 4. Ideenfindung und Lösungsentwurf
 5. Bewertung und Auswahl
- Teil C: Netzplantechnik als Instrument zur Projektplanung und -kontrolle
6. Konzept und grundlegende Typen
 7. Zeitliche Planung und Kontrolle des Projektfortschritts
 8. Kapazitätswirtschaftliche Erweiterungen
 9. Kostenmäßige und finanzplanerische Erweiterungen
 10. Ausgewählte Optimierungsmodelle und Lösungsansätze
 11. Stochastische Erweiterungen

Medienformen

Überwiegend PowerPoint-Präsentationen per Beamer, ergänzt um Tafel- bzw. Presenteranschiebe

Literatur

Lehrmaterial: Skript (PDF-Dateien) auf Moodle2 und im Copy-Shop verfügbar. 2 alte Klausuren auf Homepage verfügbar. Zu den einzelnen Kapiteln wird stets eine Kernliteratur angegeben. Die Veranstaltung basiert dabei auf verschiedenen Lehrbüchern und ergänzenden Literaturbeiträgen. Einen guten Überblick über das Projektmanagement (und hierbei insbesondere die Netzplantechnik) liefern u. a. folgende Bücher:

- Clements, J./Gido, J.: Effective Project Management, 5. A., Canada 2012.
- Corsten, H./Corsten, H./Gössinger, R.: Projektmanagement, 2. A. München 2008.
- Schwarze, J.: Projektmanagement mit Netzplantechnik, 9. A., Herne/Berlin 2006.
- Schwarze, J.: Übungen zur Netzplantechnik, 4. A., Herne/Berlin 2006.
- Zimmermann, J./Stark, C./Rieck, J.: Projektplanung: Modelle, Methoden, Management, 2. A., Berlin et al. 2010.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Medientechnologie 2008
Bachelor Medientechnologie 2013
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medientechnologie 2009
Master Medientechnologie 2013
Master Medientechnologie 2017
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Regenerative Energietechnik 2016
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Unternehmensführung 5

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Englisch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6266 Prüfungsnummer: 2500044

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Norbert Bach

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2525

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							2	1	0																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

The learning goals of this unit are as follows:

1) Knowledge and understanding

Both disciplines Strategic Management and Entrepreneurship are young disciplines. The former is largely theory driven, while the latter is phenomenon driven and experiential. In this module, we make the attempt to contrast them, but we also try to show how they are complimentary. The first learning goal is to impart a general understanding of Strategic Management and Entrepreneurship and to gain 'up to date' knowledge on selected challenges within both disciplines.

2) Intellectual skills

Being able to think critically and be creative: manage the creative processes in self and others; organise thoughts, analyse, synthesise and critically appraise. This includes the capability to identify assumptions, evaluate statements in terms of evidence, detect false logic or reasoning, identify implicit values, define terms adequately and generalise appropriately.

3) Professional practical skills

Effective performance within team environments and the ability to recognise and utilise individuals' contributions in group processes and to negotiate and persuade or influence others; team selection, delegation, development and management.

4) Transferable (key) skills

Effective two-way communication: listening, effective oral and written communication of complex ideas and arguments, using a range of media, including the preparation of business reports
 High personal effectiveness: critical self-awareness, self-reflection and self-management; time management; sensitivity to diversity in people and different situations and the ability to continue to learn through reflection on practice and experience

Vorkenntnisse

Bachelor's degree; prior knowledge in organization & management; profound understanding of the English language.

Inhalt

- Unit outline (preliminary):

Entrepreneurship and Innovation

- Entrepreneurship and Economic Growth
- Schumpeterian and Kirzner Opportunities
- The Field of Entrepreneurship
 - What is Strategy?
- History of and Perspectives on Strategy
- Strategy Context, Content, and Process
- Putting strategy in it's place
 - Dominant Perspectives within Strategic Management
- Economizing versus Strategizing
- Market-based View: How much does Industry matter?
- Resource-based View: Really?
 - International Management

- Definitions and Drivers of Internationalization and Globalization
- Theories explaining Internationalization
- Managing Multinational Firms
 - Dynamic Capabilities and Timing Strategies
- Dynamic Capabilities and Competitive Advantage
- Managerial Cognition: The fourth Dynamic Capability
- Framework for Resource Orchestration
 - (Digital) Business Models in (Digital) Industry Architectures
 - Of Architectures, Industry, and Organizational Advantage
 - Designing and Innovating Business Models

Medienformen

PowerPoint-Folien, Tafelbild, Skript, Literaturstudium, Case Study Tutorial

Literatur

- Aldrich, Howard E., and Roger Waldinger. "Ethnicity and entrepreneurship." *Annual Review of Sociology* (1990): 111-135.
- Alvarez, Sharon A., and Lowell W. Busenitz. "The entrepreneurship of resource-based theory." *Journal of Management* 27.6 (2001): 755-775.
- Amit, R. & Zott, C. (2012). Creating value through business model innovation. *MIT Sloan Management Review* 53(3), 41-49.
- Baker, Ted, and Reed E. Nelson. "Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage." *Administrative Science Quarterly* 50.3 (2005): 329-366.
- Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management Science*, 32(10), 1231-1241.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Baumol, W. J., 1990, "Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive", *Journal of Political Economy* 98, 893-921.
- Burgelman, Robert A. "Corporate entrepreneurship and strategic management: Insights from a process study." *Management Science* 29.12 (1983): 1349-1364.
- Conner, Kathleen R. "A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: do we have a new theory of the firm?." *Journal of Management* 17.1 (1991): 121-154.
- Eggers, J. P. & Kaplan, S. (2013). Cognition and capabilities: a multi-level perspective. *The Academy of Management Annals*, 7(1), 295-340.
- Foss, Kirsten, and Nicolai J. Foss. "Resources and transaction costs: how property rights economics furthers the resource-based view." *Strategic Management Journal* 26.6 (2005): 541-553.
- Gartner, W. B. (1985). A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 10(4), 696-706.
- Greve, Arent, and Janet W. Salaff. "Social networks and entrepreneurship." *Entrepreneurship Theory and Practice* 28.1 (2003): 1-22.
- Ireland, R. Duane, Michael A. Hitt, and David G. Sirmon. "A model of strategic entrepreneurship: The construct and its dimensions." *Journal of Management* 29.6 (2003): 963-989.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85.
- Kim C. & Mauborgne, R. (2004). Blue Ocean Strategy. *Harvard Business Review*, 76-84.
- Lounsbury, Michael, and Mary Ann Glynn. "Cultural entrepreneurship: Stories, legitimacy, and the acquisition of resources." *Strategic Management Journal* 22.6-7 (2001): 545-564.
- Nelson, Richard R., and Sidney G. Winter. "Evolutionary theorizing in economics." *The Journal of Economic Perspectives* 16.2 (2002): 23-46.
- Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves (2010): *Business Model Generation. A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Hoboken, NJ: Wiley. Online: : <http://businessmodelgeneration.com/canvas/bmc>
- Oviatt, Benjamin M., and Patricia P. McDougall. "Defining international entrepreneurship and modeling the speed of internationalization." *Entrepreneurship Theory and Practice* 29.5 (2005): 537-554.
- Milgrom, P. & Roberts, J. (1992): *Economics, Organization and Management*. Chapter 5: Bounded rationality and private information.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. (pp. 21-38). *Harvard Business Review*, 21-38.
- Porter, Michael E. "The contributions of industrial organization to strategic management." *Academy of Management Review* 6.4 (1981): 609-620.
- Sarasvathy, Saras D. "Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency." *Academy of Management Review* 26.2 (2001): 243-263.

- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Shelanski, H. A., & Klein, P. G. (1995). Empirical research in transaction cost economics: a review and assessment. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 335-361.
- Tirole, Jean. "Cognition and incomplete contracts." *The American Economic Review* 99.1 (2009): 265-294.
- Venkataraman, S., Sarasvathy, S. D., Dew, N., & Forster, W. R. (2012). Reflections on the 2010 AMR decade award: Whither the promise? Moving forward with entrepreneurship as a science of the artificial. *Academy of Management Review*, 37(1), 21-33.

Additional reading material will be provided in the virtual classroom on moodle2.tu-ilmenau.de and during class!

Detailangaben zum Abschluss

alternative method of assessment

Both individual and group assignments and presentations during class and tutorials (30%); written or oral exam (70%) depending on student numbers. The module can only be passed by obtaining at least a pass (4.0) at each of the four components of the assessment.

Students need to register during office times in the secretary's office Oe 313, Ms. Franz

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2011
 Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2013
 Master Medienwirtschaft 2009
 Master Medienwirtschaft 2010
 Master Medienwirtschaft 2011
 Master Medienwirtschaft 2013
 Master Medienwirtschaft 2014
 Master Medienwirtschaft 2015
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Modul: Recht

Modulnummer: 8997

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Joachim Weyand

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden kennen die Grundlagen des Rechts sowie dessen Funktionen und Wirkungsweise. Sie sind in der Lage, die Teilgebiete der Rechtsordnung - Privatrecht und Öffentliches Recht - zu unterscheiden sowie deren jeweilige Prinzipien anzuwenden. Im Bereich des öffentlichen Rechts sind ihnen die Staatsstrukturprinzipien und das Recht der obersten Staatsorgane vertraut. Im Bereich des Privatrechts/Zivilrechts sind sie in der Lage, die grundlegenden Begriffe und Prinzipien des Vertragsrechts anzuwenden, Problemschwerpunkte zu erkennen und mit Hilfe juristischer Arbeitsmethoden zu lösen.

Vorraussetzungen für die Teilnahme

Detailangaben zum Abschluss

Medienrecht 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6294 Prüfungsnummer: 2500091

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Frank Fechner

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2562

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																																	

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden werden befähigt, die in der Vorlesung „Einführung in das Medienrecht“ erworbenen Grundlagen des Medienrechts anzuwenden und zu vertiefen (verfahrensorientiertes Wissen). Dabei lernen sie die einfachgesetzlichen Regelungen des Presse-, Buch-, Rundfunk-, Film- und Multimediarechts anzuwenden und zu analysieren (verfahrensorientiertes Wissen). Ferner erlernen die Studierenden die konkrete Anwendung der gesetzlichen Regelungen an Fallbeispielen, was in einer Bewertung über die Erfolgsaussichten von medienrechtlichen Rechtsstreitigkeiten mündet (verfahrensorientiertes Wissen).

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

- I. Ansprüche gegen die Medien
 - 1. Allgemeines Persönlichkeitsrecht
 - 2. Unterlassung
 - 3. Gegendarstellung
 - 4. Berichtigung
 - 5. Schadenersatz
 - 6. Geldentschädigung
 - 7. Weitere Ansprüche

- II. Presserecht
 - 1. Verfassungsrechtliche Grundlagen der Pressearbeit: Redaktionsgeheimnis etc.
 - 2. Einfachgesetzliche Rechte und Pflichten der Presseangehörigen

- III. Buch
 - 1. Verlagsrecht und Verlagsverträge
 - 2. Buchpreisbindung

- IV. Rundfunkrecht
 - 1. Rundfunkfinanzierung
 - 2. Rundfunkstaatsvertrag
 - 3. Fernsehkurzberichterstattung
 - 4. Aufbau von Rundfunkanstalten
 - 5. Zulassung von Privatsendern

- V. Filmrecht
 - Filmförderung

- VI. Multimediarecht
 - 1. Recht der Telemedien (TMG, RStV)
 - 2. Telekommunikationsrecht
 - 3. Vertragsschließung im Internet

- VII. Klausurvorbereitung

Die Vorlesung Medienrecht I vertieft die in der Vorlesung Einführung in das Medienrecht dargestellten Gebiete.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Lehrbücher

Branahl, Udo: Medienrecht. Eine Einführung, aktuelle Aufl.

Dörr, Dieter / Schwartmann, Rolf: Medienrecht, aktuelle Aufl.

Fechner, Frank: Medienrecht, aktuelle Aufl.

Paschke, Marian: Medienrecht, aktuelle Aufl.

Petersen, Jens: Medienrecht, aktuelle Aufl.

Zur weiteren Vertiefung und zum Nachschlagen einzelner Probleme

Beater, Axel: Medienrecht, aktuelle Aufl.

Prinz, Matthias/ Peters, Butz: Medienrecht: Die zivilrechtlichen Ansprüche, aktuelle Aufl.

Rechtstext-Ausgaben

Fechner, Frank: Mayer, Johannes C. (Hrsg.): Medienrecht. Vorschriftensammlung, aktuelle Aufl. - Darf in der Klausur verwendet werden.

Rechtsprechungssammlung

Fechner, Frank: Entscheidungen zum Medienrecht, aktuelle Aufl.

Fallsammlungen

Fechner, Frank: Fälle und Lösungen zum Medienrecht, aktuelle Aufl.

Peifer, Karl-Nikolaus/ Dörre, Tanja: Übungen im Medienrecht, aktuelle Aufl.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Medientechnologie 2009

Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2011

Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2013

Master Medienwirtschaft 2009

Master Medienwirtschaft 2010

Master Medienwirtschaft 2011

Master Medienwirtschaft 2013

Master Medienwirtschaft 2014

Master Medienwirtschaft 2015

Master Wirtschaftsinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Master Wirtschaftsinformatik 2013

Master Wirtschaftsinformatik 2014

Master Wirtschaftsinformatik 2015

Bürgerliches Recht in Unternehmen und Wirtschaft

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache:deutsch Pflichtkennz.:Pflichtfach Turnus:Sommersemester

Fachnummer: 6291 Prüfungsnummer:2500085

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Joachim Weyand

Leistungspunkte: 4 Workload (h):120 Anteil Selbststudium (h):86 SWS:3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet:2561

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen grundlegende juristische Kenntnisse des privaten Wirtschaftsrechts, insbesondere im Hinblick auf Abschluss und Abwicklung von Verträgen zwischen Unternehmen sowie zwischen Verbrauchern und Unternehmen, können Problemschwerpunkte in der Leistungsabwicklung und der Leistungsstörung von Verträgen erkennen und lösen, vermögen Motive der Parteien für Vertragswahl und Vertragsgestaltung zu erkennen und einzuordnen, sind in der Lage, eine ökonomische Analyse für die Ausgestaltung von Wirtschaftsverträgen und die Lösung von Konflikten zu erstellen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Grundlagen vertraglicher Gestaltung in Unternehmen und Wirtschaft,
 Veräußerungsverträge,
 Gebrauchsüberlassungsverträge,
 Tätigkeitsverträge,
 sichernde und bestärkende Verträge (Kreditsicherungsrecht),
 Ausgleich bei nicht gerechtfertigter Vermögensverschiebung (Bereicherungsrecht),
 außervertragliche Haftung

Medienformen

interaktives Tafelbild, Power-Point-Folien

Literatur

BGB, Bürgerliches Gesetzbuch, 75. Aufl. 2015, dtv
 Brox/Walker, Besonderes Schuldrecht, 39. Aufl. München 2015 (Verlag C. H. Beck)
 Lange, Basiswissen ziviles Wirtschaftsrecht, 7. Aufl. München 2015 (Verlag Vahlen)
 Medicus/Lorenz, Schuldrecht I, Allgemeiner Teil, 21. Aufl. München 2015 (Verlag C. H. Beck)
 Medicus/Lorenz, Schuldrecht II, Besonderer Teil, 17. Aufl. München 2014 (Verlag C. H. Beck)
 Weyand, Bürgerliches Recht in Unternehmen und Wirtschaft. Vertragliche Schuldverhältnisse und Integritätsschutz, Erfurt 2012 (Millennium-Verlag)
 Klunzinger, Übungen im Privatrecht, 10. Aufl. München 2011 (Verlag C. H. Beck)

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfungsleistung, 90 Minuten

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Medienwirtschaft 2009
 Master Medienwirtschaft 2010
 Master Medienwirtschaft 2011
 Master Medienwirtschaft 2014
 Master Medienwirtschaft 2015
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014

Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Medienrecht 2

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6293 Prüfungsnummer: 2500092

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Frank Fechner

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2562

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden werden befähigt, die in der Vorlesung „Einführung in das Medienrecht“ erlernten Grundlagen des Medienrechts anzuwenden und zu vertiefen (verfahrensorientiertes Wissen). Dabei lernen sie die einfachgesetzlichen Regelungen des Urheber-, Medienwettbewerbs- und Jugendschutzrechts anzuwenden (verfahrensorientiertes Wissen). Zudem lernen die Studierenden europa- und völkerrechtliche Bezüge des Medienrechts kennen (begriffliches Wissen) und analysieren das Multimediarecht mit Blick auf urheber-, wettbewerbs- und jugendschutzrechtliche Problemstellungen (verfahrensorientiertes Wissen). Ferner erlernen die Studierenden die konkrete Anwendung der gesetzlichen Regelungen an Fallbeispielen, was in einer Bewertung über die Erfolgsaussichten von medienrechtlichen Rechtsstreitigkeiten mündet (verfahrensorientiertes Wissen).

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

1. Urheberrecht
 2. Medienwettbewerbsrecht
 3. Jugendschutzrecht
 4. Europarecht
 5. Völkerrecht
 6. Neuerungen des Multimediarechts
- Die Vorlesung Medienrecht II setzt die Vertiefung der Vorlesung Medienrecht I fort.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Lehrbücher
 Branahl, Udo: Medienrecht. Eine Einführung, aktuellste Auflage
 Dörr, Dieter/ Schwartmann, Rolf: Medienrecht, aktuellste Auflage
 Fechner, Frank: Medienrecht, aktuellste Auflage
 Paschke, Marian: Medienrecht, aktuellste Auflage
 Petersen, Jens: Medienrecht, aktuellste Auflage
 Zur weiteren Vertiefung und zum Nachschlagen einzelner Probleme
 Beater, Axel: Medienrecht, 2007
 Prinz, Matthias/ Peters, Butz: Medienrecht: Die zivilrechtlichen Ansprüche, aktuellste Auflage

Rechtstext-Ausgabe
 Fechner, Frank/ Mayer, Johannes C. (Hrsg.): Medienrecht. Vorschriftensammlung, aktuellste Auflage Darf in der Klausur verwendet werden.

Rechtsprechungssammlung
 Fechner, Frank: Entscheidungen zum Medienrecht, aktuellste Auflage

Fallsammlungen
 Fechner, Frank: Fälle und Lösungen zum Medienrecht, aktuellste Auflage

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Medientechnologie 2009
Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2011
Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2013
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015

Handels- und Gesellschaftsrecht

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache:deutsch

Pflichtkenn.:Pflichtfach

Turnus:Wintersemester

Fachnummer: 5328 Prüfungsnummer:2500014

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Joachim Weyand

Leistungspunkte: 4 Workload (h):120 Anteil Selbststudium (h):86 SWS:3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet:2561

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							2	1	0																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden wissen die spezifischen Vorschriften des Privatrechts für Kaufleute und Gesellschaften anzuwenden. Sie kennen die Rahmenbedingungen sowie die Voraussetzungen für die Gründung von Gesellschaften/Unternehmen und deren Organisationsgrundsätze. Sie wissen die Vertretungsvorschriften für Unternehmen in Beziehung zu setzen zu den allgemeinen Vorschriften des Vertretungsrechts und sie können mit den Handelsgeschäften der Unternehmen umgehen.

Vorkenntnisse

keine

Inhalt

I. Gegenstand des Handels- und Gesellschaftsrechts II. Kaufmann, Handelsregister und Firma III. Organisationsverfassung der Gesellschaften IV. Vertretung des Kaufmanns (Unternehmens) V. Hilfspersonen und Absatzorganisation des Kaufmanns VI. Handelsgeschäfte VII. Handelskauf VIII. Internationales Handelsrecht

Medienformen

Power-Point-Präsentation, Vorlesungsskript, Übungsfälle mit ausformulierten Lösungen

Literatur

HGB, 57. Aufl. 2014, dtv
AktG, GmbH-Aktiengesetz, GmbH-Gesetz 45. Aufl. 2013, dtv
alternativ: GesR - Gesellschaftsrecht, 14. Aufl. 2014, dtv
Rother/Weller, Handels- und Gesellschaftsrecht, 8. Aufl. München 2013 (Verlag Vahlen)
Maties/Wank, Handels- und Gesellschaftsrecht, 3. Aufl. München 2010 (Verlag C. H. Beck)
Weyand, Handels- und Gesellschaftsrech, 2. Aufl. Erfurt 2014 (Millennium Verlag)

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfungsleistung, 90 Minuten

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Medienwirtschaft 2009
- Bachelor Medienwirtschaft 2010
- Bachelor Medienwirtschaft 2011
- Bachelor Medienwirtschaft 2013
- Bachelor Medienwirtschaft 2015
- Bachelor Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption für berufsbildende Schulen - Elektrotechnik 2008 Vertiefung
- Bachelor Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption für berufsbildende Schulen - Metalltechnik 2008 Vertiefung
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014

Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Modul: VWL

Modulnummer: 6299

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Oliver Budzinski

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Kompetenzen in den wesentlichen Bereichen der Volkswirtschaftslehre, insbesondere der mikro- und makroökonomischen Analyse beispielsweise im Rahmen der Industrieökonomik, Theorie der Wirtschaftspolitik und Medienökonomik. Dies schließt Theorien und Methoden sowie ihre Anwendung auf relevante Probleme ein.

Voraussetzungen für die Teilnahme

keine Voraussetzungen

Detailangaben zum Abschluss

Industrieökonomik

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6298 Prüfungsnummer: 2500083

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Thomas Grebel

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2542

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

-Die Studierenden kennen: - Begriffe zur Beschreibung und Analyse von Märkten, - analytische Konstrukte der modernen Kostentheorie, - Prinzipien strategischen Verhaltens, - Modelle räumlichen Wettbewerbs und - Modellierungen der Innovationsprozesse. - Die Studierenden können - Konkurrenzbeziehungen auf Märkten erfassen, - Ansätze der Kostentheorie zur Erklärung und Prognose realer Vorgänge anwenden, - den Transaktionskostenansatz auf Fragen vertikaler Integration anwenden sowie - die Anreize und Wirkungen strategischer Verhaltensweisen darstellen. - Die Studierenden können: - den aktuellen und potenziellen Wettbewerb auf Märkten analysieren und beurteilen und - die Wohlfahrtseffekte unternehmerischer Verhaltensweisen aufzeigen sowie - Markteintrittsbarrieren und Verdrängungspraktiken aus volkswirtschaftlicher Sicht beurteilen.

Vorkenntnisse

Mikroökonomie

Inhalt

Darstellung der theoretischen Grundlagen zu Konkurrenzprozessen auf Märkten, Markteintrittsbarrieren, Economies of Scale/Scope, Netzeffekten, strategischem Verhalten, räumlichem Wettbewerb, vertikaler Integration, technischem Fortschritt sowie Vermittlung verschiedener Instrumente zur Analyse der Rivalitätsprozesse in der Realität.

Medienformen

Skript, Materialien

Literatur

Carlton/Perloff, Modern industrial organization, 4. A., Reading 2005 Waldman/Jensen, Industrial organization: theory and practice, 2. A., Reading 2002 Knieps, Wettbewerbsökonomie, 2. A., Berlin 2005

Detailangaben zum Abschluss

Midterm, Abschlussklausur

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Medienwirtschaft 2009
 Bachelor Medienwirtschaft 2010
 Bachelor Medienwirtschaft 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Medienökonomie 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Englisch

Pflichtkenn.: Pflichtfach

Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6297 Prüfungsnummer: 2500089

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Oliver Budzinski

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2541

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen und verstehen gängige Forschungsthemen der ökonomischen Analyse von Medienmärkten inklusive der hier üblichen Theorien, Modelle und Methoden. Zudem kennen und verstehen sie die einschlägigen Regulierungen des Wettbewerbs in Medienmärkten. Sie sind in der Lage

- die erlernten Modelle und Methoden auf dazu passende Probleme der Medienökonomik eigenständig anzuwenden.
 - aktuelle wissenschaftliche und wirtschaftspolitisch-regulatorische Probleme mit Hilfe der gängigen wissenschaftlichen Methoden und Theorien zu analysieren und zu bewerten.
 - wissenschaftliche Theorien und Methoden mit relevanten realen und kontrafaktischen Problemstellungen zu synthetisieren und wirtschaftstheoretische und -politische Schlussfolgerungen eigenständig zu ziehen.
- Die Studierenden erwerben und vertiefen die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse in Form einer Semesterarbeit zu präsentieren und im Rahmen einer schriftlichen Prüfung anzuwenden.

Vorkenntnisse

Mikroökonomie

Inhalt

1. Introduction
2. Recapture: Some Basic Economics of Information
3. The Business Economics of Commercial Internet Platforms
 - 3.1 Making Money with Free Content/Services: Modern Platform Economics
 - 3.2 Application: Online Advertising, Google, Facebook, etc.
 - 3.3 Is Privacy a Topic for Media Economics?
 - 3.4 Changes in Commercial Supply and Demand Patterns: Media Convergence and the Long Tail
4. The Economics of News Markets
5. The Economics of Entertainment Markets
 - 5.1 Superstars and Celebrities
 - 5.2 Pop Internationalism
6. Law and Economics Issues of Digital Media
 - 6.1 Intellectual Property Rights
 - 6.2 Digital Piracy
 - 6.3 Regulation of Media Markets: An Outlook to Media Economics II

Medienformen

PowerPoint-Animation; Gruppenarbeit; Fallstudien; Projektarbeit; Übungsaufgaben

Literatur

- Adler, M. (1985), Stardom and Talent, in: American Economic Review, Vol. 75, 208-212.
- Albarran, A. B. (2002), Media Economics, 2nd Edition, Ames: Iowa State Press
- Albarran, A.B. et al. (2012/eds.), Handbook of Media Management and Economics, London: Routledge.
- Anderson, S. P. & Gabszewicz, J. J. (2006), The Media and Advertising: A Tale of Two-Sided Markets, in: Handbook of the Economics of Art and Culture, Vol. 1, Amsterdam: Elsevier, 567-614.
- Anderson, S. P. & McLaren, J. (2012), Media Mergers and Media Bias with Rational Consumers, in: Journal of the European Economic Association, Vol. 10 (4), 831-859.

- Andersson, A. E. & Andersson, D. E. (2006), *The Economics of Experiences, the Arts and Entertainment*, Cheltenham: Elgar.
 - Belleflamme, P. & Peitz, M. (2012), *Digital Piracy: Theory*, in: *The Oxford Handbook of the Digital Economy*, Oxford: OUP, 489-530.
 - Budzinski, O. & Lindstädt, N. (2010), *Neue Konzepte zur Analyse von Medienmärkten: die Theorie mehrseitiger Märkte*, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)*, Vol. 39 (9), 436-443.
 - Budzinski, O. & Monostori, K. (2012), *Intellectual Property Rights and the WTO: Innovation Dynamics, Commercial Copyrights and International Governance*, in: *International Law Research*, Vol. 1 (1), 102-118.
 - Cave, M.E. et al. (2008/eds.), *Handbook of Telecommunications Economics*, 2 Volumes, Bingley: Emerald.
 - Elberse, A. (2008), *Should You Invest in The Long Tail?*, in: *Harvard Business Review*, Vol. 86 (7/8), 88-96.
 - Evans, D. S. & Schmalensee, R. (2007), *The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms*, in: *Competition Policy International*, Vol. 3 (1), 151-179.
 - Ferreira, F. & Waldfogel, J. (2013), *Pop Internationalism: Has Half a Century of World Music Trade Displaced Local Culture?* in: *The Economic Journal*, Vol. 123, 634-664.
 - Franck, E. & Nüesch, S. (2007), *Avoiding 'Star Wars': Celebrity Creation as Media Strategy*, in: *Kyklos*, Vol. 60 (2), 211-230.
 - Ginsburgh, V. A. & Throsby, D. (2006), *Handbook of the Economics of Art and Culture*, Amsterdam: North-Holland.
 - Haucap, J. & Heimeshoff, U. (2013), *Google, Facebook, Amazon, Ebay: Is the Internet Driving Competition or Market Monopolization?* DICE Discussion Paper 83, Düsseldorf.
 - Hoskins, C., McFayden, S. & Finn, A. (2004), *Media Economics*, London: Sage.
 - Peitz, M. & Waldfogel, J. (2012), *The Oxford Handbook of the Digital Economy*, Oxford: Oxford University Press.
 - Rochet, J.-C. & Tirole, J. (2006), *Two-Sided Markets : A Progress Report*, in: *Rand Journal of Economics*, Vol. 37 (3), 645-667.
 - Rosen, S. (1981), *The Economics of Superstars*, in: *American Economic Review*, Vol. 71 (5), 845-858.
 - Shy, O. (2002), *The Economics of Network Industries*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Weitere Literatur gemäß Vorlesungsmaterialien.

Detailangaben zum Abschluss

Das Modul Medienökonomie wird in einer gemeinsamen schriftlichen Prüfung (120 Minuten) zu Medienökonomie 1 und 2 zum Ende des Sommersemesters sowie durch eine lehrveranstaltungsbegleitende Semesterarbeit (Hausarbeit) im Wintersemester geprüft. Beide Prüfungen müssen einzeln bestanden werden und gehen zu gleichen Anteilen in die Gesamtnote ein.

Für die Studierenden der Fächer Wirtschaftsinformatik und Medien- und Kommunikationswissenschaft besteht die Prüfungsleistung in einer lehrveranstaltungsbegleitenden Semesterarbeit (Hausarbeit) und einer Präsentation dieser Arbeit im Wintersemester. (Students enrolled in the master program Media and Communications Sciences are required to write a semester paper and present the paper during the winter term.)

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2011
- Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2013
- Master Medienwirtschaft 2009
- Master Medienwirtschaft 2010
- Master Medienwirtschaft 2011
- Master Medienwirtschaft 2013
- Master Medienwirtschaft 2014
- Master Medienwirtschaft 2015
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2015

Modul: Informatik: Kernfächer

Modulnummer: 8999

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Armin Zimmermann

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Kernkompetenzen in weiterführenden Informatik-Fächern, genaueres siehe zugeordnete Fächer:

- Softwarequalitätssicherung
- Telematik 2

Voraussetzungen für die Teilnahme

Bachelor WI

Detailangaben zum Abschluss

Softwarequalitätssicherung

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6230 Prüfungsnummer: 2200179

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Ilka Philippow

Leistungspunkte: 3 Workload (h): 90 Anteil Selbststudium (h): 68 SWS: 2.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2232

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	0	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind fähig Methoden und Techniken aus den Grundlagen der ingenieurmäßigen Softwareentwicklung zu nutzen. Sie kennen die vorgestellten Phasen und Methoden und vertiefen diese in einem darauf folgenden Softwareprojekt.
 Die Vorlesung Softwarequalitätssicherung baut auf diesen Vorkenntnissen auf. Die Studierenden sind fähig unter Verwendung ihrer Vorkenntnisse den parallel und verzahnt zur Softwareentwicklung laufenden Prozess zur Qualitätssicherung umfassend verstehen.
 Die Studierenden können die Maßnahmen zur Qualitätssicherung und die dafür geeignete Methoden sinnvoll einsetzen und anwenden.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss.

Inhalt

- Einführung: Qualitätsmerkmale, Total Quality Management; Softwarequalität und Produktivität
- Qualitätssicherungssysteme, Zertifizierung, Fehlerbehandlung
- Software-Prozess-Assessment (CMMI, SPICE)
- Konstruktive Maßnahmen zur Qualitätssicherung
- Analytische Maßnahmen zur Qualitätssicherung: Testprozess, Funktions- und Strukturorientiertes Testen, Objektorientiertes Testen
- Softwaremessung, Metriken

Medienformen

PowerPoint-Folien, auch als elektronisches Script.

Literatur

Liggesmeyer, P.: Software-Qualität . Spektrum Akademischer Verlag 2002
 Hoffmann, Dirk: Softwarequalität. Springer Verlag 2007 Weitere vertiefende Literaturquellen sind im Vorlesungsskript angegeben

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011

Telematik 2

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 5638 Prüfungsnummer: 2200180

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Günter Schäfer

Leistungspunkte: 3	Workload (h):90	Anteil Selbststudium (h):68	SWS:2.0																			
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet:2253																			
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS												
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	
semester																						
			2	0	0																	

Lernergebnisse / Kompetenzen

- **Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Überblickswissen zu den anwendungsorientierten Schichten von Netzen und deren Protokolle, insbesondere des Internet. Sie verstehen die spezifischen Dienstgüteeanforderungen von Multimediaanwendungen und können alternative Systemkonzepte für die Einführung einer Dienstgüteeunterstützung in das Internet bewerten. Weiterhin sind sie mit den verschiedenen Möglichkeiten der Umsetzung einer Punkt-zu-Mehrpunkt-Kommunikation (Multicast) vertraut. Die Studierenden kennen die grundlegenden Sicherheitsanforderungen an Kommunikationsdienste und Mechanismen zu ihrer Erfüllung.
- **Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage, anhand der Anforderungen von Applikationen Architekturen und Protokolle zu identifizieren, die zur Realisierung notwendig sind.
- **Systemkompetenz:** Die Studierenden verstehen das grundsätzliche Zusammenwirken der Komponenten eines Netzes als System.
- **Sozialkompetenz:** Die Studierenden erarbeiten Problemlösungen verteilter Anwendungen in der Gruppe.

Vorkenntnisse

Vorlesung Telematik 1

Inhalt

1. Anwendungsorientierte Schichten: Sitzungsschicht, Darstellungsschicht und Anwendungsschicht, Grundarchitekturen verteilter Anwendungen: Client-Server, Peer-to-Peer, hybride Ansätze, Konkrete Protokolle der Anwendungsschicht: HTTP, SMTP, DNS
2. Multimediaanwendungen: Anforderungen und Realisierung im Internet
3. Dienstgüteeunterstützung im Internet
4. Multiprotocol-Label-Switching als Beispiel eines verbindungsorientierten Paketdienstes
5. Multicast
6. Netzsicherheit

Medienformen

Vorlesung mit Tafel und Folien-Präsentationen, Arbeitsblätter, Lehrbuch

Literatur

- [1] A. S. Tanenbaum. Computernetzwerke. Pearson Education.
 [2] J. F. Kurose, K. W. Ross. Computernetze. Pearson Education.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Informatik 2010
 Bachelor Ingenieurinformatik 2008
 Master Medientechnologie 2009
 Master Medientechnologie 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Informatik: Wahlbereich

Modulnummer: 6234

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Armin Zimmermann

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Im Wahlbereich Informatik können die Studierenden der Wirtschaftsinformatik aus einem Katalog Informatik-Fächer auswählen, die ihre Informatik-Kompetenzen auf Master-Level vertiefen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

siehe individuelle Fächerbeschreibungen

Detailangaben zum Abschluss

keine

Digital Rights Management

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: ganzjährig

Fachnummer: 7750 Prüfungsnummer: 2200114

Fachverantwortlich: Dr. Jürgen Nützel

Leistungspunkte: 2 Workload (h): 60 Anteil Selbststudium (h): 38 SWS: 2.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 22

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Verstehen, wo die Möglichkeiten aber auch die Grenzen von Digital Rights Management liegen. Technische, rechtliche und wirtschaftliche Randbedingungen verstehen lernen.

Vorkenntnisse

Elementare Informatikgrundlagen

Inhalt

In der Vorlesung Digital Rights Management (DRM) werden die Hintergründe und die technische Umsetzung moderner DRM-Systeme behandelt. Neben den prinzipiellen Verfahren werden auch konkrete Umsetzungen angesprochen. Im Mittelpunkt steht der DRM Standard V2.0 der Open Mobile Alliance. Neben der Technik (Kryptographie) moderner DRM-Systeme, kommen auch die wirtschaftlichen (umsetzbare Geschäftsmodelle) und rechtlichen Rahmenbedingungen (Urheberrecht) zur Sprache. Neben DRM beim Download wird auch DRM bei Streaming- und Broadcast-Verfahren, wie z.B. beim DVB-H, behandelt. Zusätzlich werden sog. Obfuscation-Verfahren, die bei der Implementierung von DRM auf der Konsumentenseite angesetzt werden, besprochen. Diese Verfahren sollen potentiellen Angreifern die Arbeit erschweren. Neben klassischen DRM-Systemen wird auch deren Anwendung in alternativen Geschäftsmodelle beschrieben. Bei diesen Modellen wird aktiv Superdistribution eingesetzt.

Medienformen

Unterlagen zum Download von: http://www.juergen-nuetzel.de/drm_lecture.html

Literatur

Ist in der ersten Download-Folie auf der Seite http://www.juergen-nuetzel.de/drm_lecture.html zu finden

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011

ACHTUNG: Fach bzw. Modul wird nicht mehr angeboten!

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Informatik: Wahlbereich



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

Integrierte Hard- und Softwaresysteme 2

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch und Englisch

Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach

Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 7792

Prüfungsnummer: 2200197

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Andreas Mitschele-Thiel

Leistungspunkte: 3	Workload (h): 90	Anteil Selbststudium (h): 56	SWS: 3.0																		
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2235																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Verständnis des Entwicklungsprozesses von integrierten HW/SW-Systeme und der Methoden zum Entwurf, der funktionalen Validierung und der Leistungsbewertung und Optimierung entsprechender Systeme.

Vorkenntnisse

IHS 1, Grundkenntnisse der Software- und Systementwicklung, Grundkenntnisse Rechnerarchitektur und Betriebssysteme

Inhalt

Einführung in die Entwicklung integrierter HW/SW-Systeme, insb. deren Entwurf auf der Basis von Verhaltensbeschreibungen wie VHDL, SystemC, Statecharts und SDL, deren funktionale Validierung, Leistungsanalyse und Optimierung

Medienformen

Powerpoint-Präsentationen, Tafelarbeit, Diskussion, unterstützende E-Learning-Materialien

Literatur

wird in der Vorlesung bekanntgegeben

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Ingenieurinformatik 2008
Master Biomedizinische Technik 2009
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011

KIS, Telemedizin, eHealth

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 30 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach

Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 5601

Prüfungsnummer: 2200106

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Vesselin Detschew

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0																			
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2222																			
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS												
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	
semester																						
			2	1	0																	

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse über Datenverarbeitungsaufgaben und Informationssysteme im Krankenhaus und in der modernen Gesundheitsversorgung. Sie kennen den Rechtsrahmen ärztlichen Handelns (Datenschutz) und die daraus abgeleiteten Aufgaben (Datensicherheit). Die Studierenden kennen Struktur und Architektur heutiger Krankenhausinformationssysteme und telemedizinischer Anwendungen, die damit verbundenen spezifischen Problemfelder und die Anforderungen an Hard- und Software. Die Studierenden können adäquate Aufgaben aus dem klinischen Umfeld analysieren, bewerten und geeignete Lösungsansätze entwickeln. Sie können diese informationstechnischen Sachverhalte klar und korrekt kommunizieren und in interdisziplinären Teams vertreten.

Vorkenntnisse

Grundlegende med. Begriffe, Grundkenntnisse in Datenbanken und Software Engineering, Krankenhausökonomie / Krankenhausmanagement

Inhalt

- Krankenhausinformationssystem - Definition, Bestandteile, Struktur und Architektur
- Krankenhausinformationssystem – Management-Komponenten, Patientenverwaltung, Abrechnung
- Klinische Subsysteme, Operationsmanagement, Labor, Pflege, Intensivmedizin, , Qualitätssicherung
- Kommunikationsstandards – HL7, DICOM, andere
- Medizinische Dokumentation – Ziele, Umsetzung, konventionelle und elektronische Patientenakte, klinische Basisdokumentation
- Datenschutz und Datensicherheit
- Telemedizin - Definition, Anwendungen; Telemedizinische Standards, Home-Monitoring
- Elektronische Gesundheitskarte – Telematik-Infrastruktur, Architektur, Anwendungen

Medienformen

Powerpoint-Folien, Tafel, studentische Vorträge

Literatur

- Lehmann, T.: Handbuch der Medizinischen Informatik. Hanser 2005
- Kramme, R. (Hrsg.): Medizintechnik – Verfahren. Systeme, Informationsverarbeitung. Springer 2002
- Haas, P.: Medizinische Informationssysteme und elektronische Krankenakte. Springer 2005
- Jähn, K.: e-Health. Springer 2004
- Herbig, B.: Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. Schattauer 2006
- Leimer u.a.: Medizinische Dokumentation. Schattauer, 2012
- Gärtner: Gärtner, Medizintechnik und Informationstechnologie. TÜV Media GmbH

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Biomedizinische Technik 2009
- Master Biomedizinische Technik 2014
- Master Ingenieurinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013

Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009 Vertiefung ABT
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010 Vertiefung ABT
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011 Vertiefung ABT
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013 Vertiefung BT
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014 Vertiefung BT
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015 Vertiefung BT

Knowledge Discovery in Databases

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 30 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 8232 Prüfungsnummer: 2200212

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Kai-Uwe Sattler

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2254

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen nach dem Besuch dieser Veranstaltung fortgeschrittene Konzepte des Data Mining. Sie kennen den Prozess der Wissensentdeckung in Datenbanken sowie konkrete Teilaufgaben dieses Prozesses. Sie verstehen Verfahren zum Data Mining für spezielle Problemstellungen wie die Analyse von Datenströmen, raum- bzw. zeitbezogenen Daten und Graphstrukturen. Die Studierenden sind in der Lage, konkrete Data-Mining-Verfahren hinsichtlich des Einsatzes für konkrete Aufgabenstellungen auszuwählen, zu bewerten und anzuwenden.

Vorkenntnisse

Vorlesungen Datenbanksysteme, Statistik

Inhalt

Einführung; Grundlagen: Statistik, Daten, Datenaufbereitung; Klassische Data-Mining-Techniken: Clustering, Frequent Itemset Mining, Klassifikation; Online Mining in Datenströmen: Datenstromverarbeitung, Datenzusammenfassungen, Frequent Pattern Mining, Clustering in Datenströmen, Klassifikation; Graph Mining: Mustersuche in Graphen, Erkennen von Communities, Erkennung häufiger Subgraphen, Spatio-Temporal Mining: Sequential Pattern Mining, räumliche Ausreißer und Clustering, Prediktion; Big Data Analytics: MapReduce und Hadoop, Data-Mining-Tasks in Hadoop

Medienformen

Vorlesung mit Präsentation und Tafel, Handouts, Moodle

Literatur

V. Kumar, M. Steinbach, P. Tan: Introduction to Data Mining, Addison Wesley, 2005.
 J. Han, M. Kamber, J. Pei: Data Mining: Concepts and Techniques, 3. Auflage, Morgan Kaufmann Publishers, 2011.
 M. Ester, J. Sander: Knowledge Discovery in Databases, Springer Verlag, 2000.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Informatik 2009
- Master Informatik 2013
- Master Medientechnologie 2017
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2015

ACHTUNG: Fach bzw. Modul wird nicht mehr angeboten!

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Informatik: Wahlbereich



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

Künstliche Intelligenz

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 219	Prüfungsnummer: 2200076
-----------------	-------------------------

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Rainer Knauf

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2238

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P

Lernergebnisse / Kompetenzen

naturwissenschaftliche und angewandte Grundlagen, Einbindung des angewandten Grundlagenwissens der Informationsverarbeitung

Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in mathematischer Logik: Prädikatenkalkül der 1. Stufe

Inhalt

(1) Einordnung der KI in die Informatik, Forschungsgebiete der KI, Historisches, (2) Logische Grundlagen: Prädikatenkalkül der ersten Stufe, Folgerungsbegriff, Ableitungsverfahren, Vollständigkeit und Korrektheit von Inferenzverfahren (3) Logische Programmierung: Einordnung des logischen Programmierparadigmas, algorithmische Realisierung des ROBINSON-schen Inferenzverfahrens, komplexitätstheoretische Betrachtung verschiedener Rekursionsarten, Differenzlistentechnik (4) Wissensbasierte Systeme: Wesen und Architektur (5) Wissensdarstellungen der KI und Implementationsvarianten: Prädikatenlogik (und einige Erweiterungen davon), Semantische Netze, Frames, Produktionsregel-Systeme

Medienformen

Skript, Power-Point Präsentation, Aufgabensammlung

Literatur

(1) Luger: Künstliche Intelligenz: Strategien zur Lösung komplexer Probleme. München: Pearson Studium (Übersetzung aus dem Addison-Wesley Verlag), 4. Aufl., 2001 (2) Russel/Norvig: Künstliche Intelligenz: Ein moderner Ansatz, München: Pearson Studium (Übersetzung aus dem Addison-Wesley Verlag), 2004 (3) Knauf: Logische Programmierung und Wissensbasierte Systeme: Eine Einführung. Aachen: Shaker, 1993

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Ingenieurinformatik 2008
- Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011

ACHTUNG: Fach bzw. Modul wird nicht mehr angeboten!

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Informatik: Wahlbereich



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

Mobilkommunikationsnetze

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Englisch

Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach

Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 5749 Prüfungsnummer: 2200195

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Andreas Mitschele-Thiel

Leistungspunkte: 3 Workload (h): 90 Anteil Selbststudium (h): 56 SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2235

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							2	1	0																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Durch die vertiefende Vermittlung von fundierten Kenntnissen auf den Gebieten der drahtlosen Übertragung, Medienzugriffsverfahren, Mobilitätsmanagement, Dienstgüte- und Sicherheitsaspekte beherrschen die Studierenden Grundprinzipien und grundlegenden Protokolle IP-basierter Mobilkommunikationsnetze.

Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, WLAN-Systeme auf der Basis des 802.11-Standards zu analysieren. Fähigkeiten zur kritischen Beurteilung und Abgrenzung gegenüber zellularen Systemen, insbesondere GSM und UMTS befähigen, die erlernten Kenntnisse durch Versuche in realen Systemen und durch Simulationen zu vertiefen.

Systemkompetenz: Mit Hilfe formaler Methoden können sie Mobilkommunikationsnetze analysieren und validieren.

Sozialkompetenz: Die Vorlesung wird durch Übungen ergänzt, in denen die Studierenden Problemlösungen in der Gruppe erarbeiten. Die erlernten Kenntnisse werden durch Versuche in realen Systemen und durch Simulationen gemeinsam vertieft.

Vorkenntnisse

Lehrveranstaltung Telematik oder Rechnernetze

Inhalt

- Einführung in die Grundlagen der mobile Datenkommunikation mit Schwerpunkt auf Protokolle und Systeme - Grundlagen der drahtlose Übertragung - Medienzugriffsverfahren - Mobilitätsmanagement - Transportprotokolle - Dienstgüte - Sicherheit - Kommunikationssysteme (802.11, GSM/GPRS, UMTS)

Medienformen

Powerpoint-Präsentationen, Tafelarbeit, Diskussion, unterstützende E-Learning-Materialien

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben, Spezielle Literatur unter www.tu-ilmenau.de/iks

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Ingenieurinformatik 2008
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011

Network Security

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 5645 Prüfungsnummer: 2200115

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Günter Schäfer

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2253

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				3	0	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

- **Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Überblickswissen zur Netzwerksicherung mittels kryptografischer Verfahren. Ihnen sind gebräuchliche Sicherheitsprotokolle, ihre Einordnung in das Schichtenmodell und ihre Eigenschaften bekannt. Sie sind darüberhinaus in der Lage Sicherheitseigenschaften weiterer Protokolle eigenständig zu analysieren.
- **Methodenkompetenz:** Die Studenten besitzen das erforderliche Überblickswissen zur Bewertung und Anwendung sicherer Netzwerklösungen in der Informationstechnologie.
- **Systemkompetenz:** Die Studierenden verstehen das grundsätzliche Zusammenwirken der Komponenten von Sicherheitsarchitekturen der Netzwerkkommunikation.
- **Sozialkompetenz:** Die Studierenden besitzen die grundlegende Fähigkeit sich in die Perspektive eines Angreifers zu versetzen und aus diesem Blickwinkel heraus Schwachstellen in Protokollen und Systemen zu erkennen.

Vorkenntnisse

Vorlesung „Telematik 1“
 Der (ggf. gleichzeitige) Besuch der Vorlesung „Telematik 2“ wird empfohlen, ist jedoch keine notwendige Voraussetzung.

Inhalt

1. Einleitung: Bedrohungen und Sicherheitsziele, Sicherheitsanalyse für Netze, Maßnahmen der Informationssicherheit, zentrale Begriffe der Kommunikationssicherheit
2. Grundbegriffe der Kryptologie: Überblick über kryptografische Verfahren; Angriffe auf kryptografische Verfahren; Eigenschaften und Klassifizierung von Chiffrieralgorithmen
3. Symmetrische kryptografische Verfahren: Betriebsarten von Blockchiffren; der Data Encryption Standard (DES); der Advanced Encryption Standard (AES); der RC4-Algorithmus, KASUMI
4. Asymmetrische kryptografische Verfahren: Grundidee asymmetrischer kryptografischer Verfahren; mathematische Grundlagen; der RSA-Algorithmus; das Diffie-Hellman-Schlüsselaustauschverfahren; Grundlagen der Kryptografie auf elliptischen Kurven
5. Kryptografische Prüfwerte: kryptografische Hashfunktionen, Message Authentication Codes; Message Digest 5 (MD5); Secure Hash Algorithm SHA-1; SHA-2; SHA-3, Authentisierte Verschlüsselung
6. Die Erzeugung sicherer Zufallszahlen: Zufallszahlen und Pseudozufallszahlen; die Erzeugung von Zufallszahlen; statistische Tests für Zufallszahlen; die Erzeugung kryptografisch sicherer Pseudozufallszahlen
7. Kryptografische Protokolle: Nachrichten- und Instanzenauthentisierung; Needham-Schroeder Protokoll; Otway-Rees Protokoll; Kerberos v4 & v5; X.509-Schlüsselzertifikate; X.509-Authentisierungsprotokolle; Formale Bewertung kryptografischer Protokolle
8. Sichere Gruppenkommunikation
9. Zugriffskontrolle: Begriffsdefinitionen und Konzepte; Security Labels; Kategorien von Zugriffskontrollmechanismen
10. Integration von Sicherheitsdiensten in Kommunikationsarchitekturen:
11. Sicherheitsprotokolle der Datensicherungsschicht: IEEE 802.1Q, 802.1X, 802.1AE; PPP; PPTP
12. Die IPsec-Sicherheitsarchitektur
13. Sicherheitsprotokolle der Transportschicht: Secure Socket Layer (SSL); Transport Layer Security (TLS); Secure Shell (SSH)
14. Sicherheitsaspekte der Mobilkommunikation
15. Sicherheit in drahtlosen lokalen Netzen: IEE 802.11; IEEE 802.11 Task Group i;
16. Sicherheit in GSM- und UMTS-Netzen

17. Sicherheit mobiler Internetkommunikation: Mobile IP

Medienformen

Vorlesung mit Tafel und Folien-Präsentationen, Arbeitsblätter. Lehrbuch

Literatur

- G. Schäfer. Netzsicherheit - Algorithmische Grundlagen und Protokolle. dpunkt.verlag
- A. J. Menezes, P. C. Van Oorschot, S. A. Vanstone. Handbook of Applied Cryptography. CRC Press Series on Discrete Mathematics and Its Applications, CRC Press

Detaillangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Informatik 2010
Bachelor Informatik 2013
Bachelor Ingenieurinformatik 2008
Bachelor Ingenieurinformatik 2013
Master Communications and Signal Processing 2008
Master Ingenieurinformatik 2009
Master Ingenieurinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015

Petri-Netze in Technik und Wirtschaft

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach

Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 172

Prüfungsnummer: 2200246

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Wolfgang Fengler

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2231

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

Detailliertes Verständnis von klassischen und höheren Petri-Netzen, von Möglichkeiten zur formalen Verifikation und Transformation, Anwendung beim Entwurf von parallelen, verteilten und objektorientierten Softwaresystemen sowie diskreten technologischen Systemen und Geschäftsprozessen

Vorkenntnisse

Rechnerarchitekturen 1 oder Technische Informatik 2 oder vergleichbare Veranstaltung

Rechnerorganisation oder Technische Informatik 1 oder vergleichbare Veranstaltung

Softwaretechnik oder Softwaresysteme oder vergleichbare Veranstaltung

Inhalt

Definitionen und Eigenschaften von Platz-Transitions-Netzen; logische und temporale Erweiterungen; Hierarchie in PTN; Höhere Netze: Colored Petri Nets (CPN); Modellierung paralleler und verteilter Programme; UML-Diagramme und Petri-Netze; Technologiemonitoring mit PN; Geschäftsprozessmodellierung mit PN; konkrete Modellierungs- und Analysenaufgaben

Medienformen

Arbeitsblätter für V und Ü

Literatur

Reisig, W.: System Design Using Petri Nets. Berlin: Springer-Verlag, 1991 Starke, Peter H.: Analyse von Petri-Netz-Modellen. Stuttgart: Teubner, 1990 Jensen, K.: Coloured Petri Nets - Basic Concepts, Analysis Methods and Practical Use, Vol. 1: Basic Concepts. Allgemein: Webseite <http://tu-ilmenau.de/?r-pntw> (dort auch gelegentlich aktualisierte Literaturhinweise und Online-Quellen).

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2015

System- und Software-Engineering

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 8328 Prüfungsnummer: 2200122

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Armin Zimmermann

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2236

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden verstehen detailliert Verfahren und Herangehensweisen für den Entwurf technischer Systeme mit Softwareanteil. Die Studenten haben Kenntnisse im Anwendungsgebiet Automotive Engineering und sind in der Lage, fehlertolerante und sicherheitskritische Systeme zu entwerfen und zu realisieren. **Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage, Methoden des modellbasierten System- und Softwareentwurfs auf konkrete Problemstellungen anzuwenden. **Sozialkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage, praktische Problemstellungen des System- und Software-Engineering in der Gruppe zu lösen und zu präsentieren.

Vorkenntnisse

BsC im Studiengang Ingenieurinformatik / Informatik bzw. weitgehend äquivalentem Studiengang

Inhalt

* Einführung und Überblick * Systementwurf - Vorgehensmodelle - Projektmanagement - Qualitätsmanagement * Entwurf zuverlässiger Systeme - Sicherheit, Zuverlässigkeit und Fehlertoleranz - Modelle und Bewertung * Automotive System and Software Engineering - Mechatronik und Hardware im Automobil - Steuergeräteentwurf - AUTOSAR * Begleitendes Entwurfs- und Implementierungsprojekt (z.B. fehlertolerante Steuerung einer Modelleisenbahn)

Medienformen

Vorlesung: Folien (Beamer erforderlich) Übung: Arbeitsblätter (Online) Allgemein: Webseite (Materialsammlung und weiterführende Infos) <http://www.tu-ilmenau.de/sse>

Literatur

siehe Webseiten der Lehrveranstaltung und Hinweise in der Lehrveranstaltung

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Informatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011

Algorithmen und Datenstrukturen

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 198 Prüfungsnummer: 2200056

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Martin Dietzfelbinger

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 41	SWS: 7.0							
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2242							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
		4 2 1								

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden kennen die Grundprinzipien des Algorithmenentwurfs und der Korrektheitsanalyse und Zeitanalyse von Algorithmen und Datenstrukturen. Die Studierenden kennen beispielhaft Verfahren für die Spezifikation von Datentypen. Sie kennen die O-Notation und ihre Regeln, sowie die Anwendung der O-Notation bei der Laufzeitanalyse. Die Studierenden kennen die grundlegenden Datenstrukturen „Array“, „Liste“, „Stack“, „Queue“, „gerichteter Baum“ und „Binärbaum“ mit ihren Implementierungsmöglichkeiten und können die zentralen Performanzparameter benennen und begründen. Sie kennen den Datentyp „binärer Suchbaum“ mit seinen Methoden für Einfügen und Suchen und den Datentyp „Mehrwegsuchbaum“. Die Studierenden kennen die Algorithmen für mindestens eine Variante von balancierten Binärbäumen und können sie an Beispielen durchführen. Die Studierenden kennen das Prinzip von einfachen Hashverfahren, verstehen die Funktionsweise und können das zu erwartende Verhalten für die verschiedenen Verfahren beschreiben. Sie kennen Konstruktionen einfacher randomisierter Hashklassen. Die Studierenden kennen die grundlegenden Sortieralgorithmen (Quicksort, Heapsort, Mergesort sowie Radixsort), können die Korrektheit der Verfahren begründen und ihre Laufzeit berechnen. Sie kennen die untere Schranke für vergleichsbasierte Sortierverfahren sowie den grundlegenden Datentyp „Priority Queue“ und seine Implementierung auf der Basis von binären Heaps. Die Studierenden kennen die Grundbegriffe der Graphentheorie, soweit sie algorithmisch relevant sind, und können mit ihnen umgehen. Sie kennen die wesentlichen Datenstrukturen für die Darstellung von Graphen und Digraphen mit den zugehörigen Methoden und Performanzparametern, sowie einfache Graphdurchmusterungsverfahren (Breitensuche, Tiefensuche). Sie kennen einen Algorithmus für die Ermittlung eines minimalen Spannbaums.

Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, die behandelten Algorithmen an Beispielen auszuführen. Sie können Berechnungsprobleme und einfache abstrakte Datentypen wie Stack, Queue, Liste, Priority Queue und Varianten syntaktisch und semantisch spezifizieren (mathematisches Modell). Sie können mit Hilfe der O-Notation Zeitanalysen von einfachen iterativen und rekursiven Algorithmen vornehmen, Algorithmen nach ihrer Laufzeit klassifizieren und ihre Nützlichkeit einschätzen. Sie können die Korrektheitsanalyse für die in der Lehrveranstaltung untersuchten Algorithmen vornehmen und sie auf Varianten anpassen. Sie können für Problemstellungen geeignete Datenstrukturen und Algorithmen auswählen und deren Eignung nachweisen. Sie können Algorithmenparadigmen einsetzen, um für mit den behandelten Bereichen verwandte Themen neue Algorithmen zu finden und die Korrektheit zu beweisen und die Laufzeit zu analysieren.

Vorkenntnisse

Algorithmen und Programmierung, Grundlagen und Diskrete Strukturen, Mathematik für Informatiker 1

Inhalt

Spezifikation von Berechnungsproblemen und von abstrakten Datentypen. Analyse von Algorithmen: Korrektheitsbeweise für iterative und rekursive Verfahren, Laufzeitbegriff, O-Notation, Laufzeitanalyse. Grundlegende Datenstrukturen (Listen, Stacks, Queues, Bäume). Binäre Suchbäume, Mehrwegsuchbäume, balancierte Suchbäume (AVL- und/oder Rot-Schwarz-Bäume, B-Bäume). Einfache Hashverfahren, universelles Hashing. Sortierverfahren: Quicksort, Heapsort, Mergesort, Radixsort. Priority Queues mit der Implementierung als Binärheaps. Grundbegriffe der Graphentheorie (ungerichtete und gerichtete Graphen, Markierungen an Knoten und Kanten, Wege und Kreise, Bäume und Wälder, Zusammenhangskomponenten). Datenstrukturen für Graphen (Adjazenzmatrix, Kantenliste, Adjazenzlisten, Adjazenzarrays). Durchmusterung von Graphen: Breitensuche, Tiefensuche, Zusammenhangskomponenten, Entdecken von Kreisen. Minimale Spannbaume. Begleitend: Methoden für die Analyse von Laufzeit und Korrektheit.

Medienformen

Projektion von Folien, Folien und Übungsblätter auf der Vorlesungswebseite.

Literatur

- * G. Saake, K.-U. Sattler, Algorithmen und Datenstrukturen, 4. Auflage, dpunkt, 2010.
- * R. Sedgewick, Algorithmen in C++, Pearson Studium, 2001.
- * T. Ottmann, P. Widmayer, Algorithmen und Datenstrukturen, Spektrum Akademischer Verlag, 4., überarb. Aufl. 2002
- * R. H. Güting, S. Dieker: Datenstrukturen und Algorithmen, Teubner, 2004
- * T. Cormen, C. Leiserson, R. Rivest, C. Stein, Introduction to Algorithms, Second Edition, MIT Press 2001.
(Auch auf deutsch erhältlich.)
- * M. T. Goodrich, R. Tamassia, Data Structures and Algorithms in Java, 2. Auflage, Wiley, 2003.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Informatik 2010

Bachelor Ingenieurinformatik 2008

Bachelor Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption für berufsbildende Schulen - Elektrotechnik 2008 Vertiefung

Bachelor Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption für berufsbildende Schulen - Metalltechnik 2008 Vertiefung

Master Wirtschaftsinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Angewandte Neuroinformatik

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 1718	Prüfungsnummer: 2200187
------------------	-------------------------

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Horst-Michael Groß

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung		Fachgebiet: 2233	

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

Im weiterführenden Ausbau der Lehrveranstaltung "Neuroinformatik" erwerben die Studenten System- und Fachkompetenz für die Anwendung von Methoden der Neuroinformatik in anspruchsvollen biomedizinischen Anwendungsfeldern der Signalverarbeitung und Mustererkennung. Sie verfügen über Kenntnisse zur Strukturierung von Problemlösungen unter Einsatz von neuronalen und probabilistischen Techniken in anwendungsnahen, konkreten Projekten. Die Studierenden sind in der Lage, praktische Fragestellungen zu analysieren, durch Anwendung des behandelten Methodenspektrums Lösungskonzepte zu entwerfen und diese umzusetzen sowie bestehende Lösungen zu bewerten und ggf. zu erweitern. Sie erwerben Kenntnisse zu verfahrens-orientiertem Wissen, indem für praktische Klassifikations- und Approximations-probleme verschiedene neuronale Lösungsansätze vergleichend behandelt und anhand von konkreten biomedizinischen Anwendungen demonstriert werden.

Vorkenntnisse

Neuroinformatik

Inhalt

Vertiefung der Vorlesung "Neuroinformatik" (und ggf. Neuroinformatik 2) zur Ergänzung der Grundlagen um applikationsspezifisches Wissen. Die Lehrveranstaltung vermittelt sowohl Faktenwissen als auch begriffliches Wissen aus den folgenden Kernbereichen: Entwicklung von Systemlösungen mit Neuronalen Netzen; Wesentliche Module eines Mustererkennungssystems; typische Netzwerkein- und Ausgabekodierung; Merkmalsauswahl mittels Signifikanzanalyse; Dimensionsreduktion und Datendekorrelation mittels Hauptkomponentenanalyse (PCA); Quellenseparierung mittels Independent Component Analysis (ICA); Bootstrapping-Algorithmen zur Effektivierung des Lernens; Boosting-Techniken zur Organisation leistungsfähiger Klassifikatoren; exemplarische Anwendungsbeispiele und Implementierungen aus den Bereichen biomedizinischen Datenanalyse, Mustererkennung, Bildverarbeitung, Robotik und Mensch-Maschine-Schnittstellen.

Medienformen

Powerpoint-Folien, Java-Applets

Literatur

Zell, A.: Simulation Neuronaler Netze, Addison-Wesley, 1994 Bishop, C.M.: Neural Networks for Pattern Recognition, Oxford University Press, 1997 Jähne, B.: Digitale Bildverarbeitung, Springer Verlag 2002 Hyvärinen, A., Karhunen, J. Oja, E.: Independent Component Analysis. Wiley & Sons, 2001 Stone, J. V.: Independent Component Analysis. MIT Press, 2004

Detailangaben zum Abschluss

90% Klausur 60 min + 10% Implementierung

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Biomedizinische Technik 2008
- Bachelor Biomedizinische Technik 2013
- Bachelor Biomedizinische Technik 2014
- Bachelor Informatik 2010
- Bachelor Informatik 2013
- Bachelor Ingenieurinformatik 2008

Bachelor Ingenieurinformatik 2013
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2013 Vertiefung AM
Master Medientechnologie 2017
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014

Data-Warehouse-Technologien

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 246 Prüfungsnummer: 2200244

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Kai-Uwe Sattler

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 75	SWS: 4.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2254

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				3	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

Nachdem Studierende diese Veranstaltung besucht haben, kennen sie Architektur und Aufbau von Data-Warehouse-Systemen und können den Data-Warehousing-Prozess beschreiben. Sie verstehen die Prinzipien verschiedener Datenbanktechniken aus dem Bereich der Modellierung, der Speicher- und Indexorganisation sowie der Anfrageformulierung und -auswertung und können diese hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit bewerten. Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Datenbanktechnologien zum Entwurf und Aufbau von Data Warehouses zu bewerten und anzuwenden. Sie können praktische Szenarien analysieren und eigene Data-Warehouse-Lösungen entwickeln.

Vorkenntnisse

Vorlesung Datenbanksysteme

Inhalt

Einführung & Grundbegriffe; Data-Warehouse-Architektur; Multidimensionale Datenmodellierung: Fakten und Dimensionen, ER-Erweiterungen zur multidimensionalen Modellierung; ETL-Prozess, Transformationsaufgaben, Datenqualität; Anfragen an Data Warehouses: SQL-Erweiterungen, Cube- und Rollup-Operatoren, OLAP-Funktionen, MDX; Speicher- und Indexstrukturen, Column Stores, Datenkompression, Bitmap-Indexe und UB-Baum; Anfrageverarbeitung und -optimierung in Data Warehouses; Materialisierte Sichten

Medienformen

Vorlesung mit Präsentation und Tafel, Handouts, Moodle

Literatur

Köppen, Saake, Sattler: Data Warehouse Technologien: Technische Grundlagen, mitp-Verlag, 2012. Lehner: Datenbanktechnologie für Data-Warehouse-Systeme. Konzepte und Methoden, dpunkt-Verlag, 2003.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Informatik 2009
 Master Informatik 2013
 Master Medientechnologie 2017
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

Erweiterte Datenbankmodelle und -systeme

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 249 Prüfungsnummer: 2200190

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Kai-Uwe Sattler

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 75 SWS: 4.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2254

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	2	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die erweiterten Möglichkeiten objektrelationaler Modellierung. Sie können die neuen Datentypen und die damit verbundenen objektorientierten Konzepte zur Datenbankmodellierung anwenden und für Anfragen nutzen. Diese Kompetenzen wurden am Beispiel geometrischer und XML-Datentypen und dazugehöriger Anfrageoperationen vertieft.

Vorkenntnisse

Grundlagen von Datenbanksystemen

Inhalt

Historie, Grenzen relationaler Modellierung; Erweiterte relationale Modelle, parametrisierbare Datentypen; Objektrelationale Datenmodellierung; Objektdatenbanksysteme; Objektrelationale Anfragen; Modellierung und Anfragen für räumliche und semi-strukturierte Daten; Verhaltensimplementierung

Medienformen

Vorlesung mit Präsentation und Tafel, Handouts, Moodle

Literatur

Türker, Saake: Objektrelationale Datenbanken, 1. Auflage, dpunkt-Verlag, 2006.
 Klettke, Meyer: XML & Datenbanken, dpunkt-Verlag, 2002.
 Brinkhoff: Geodatenbanksysteme in Theorie und Praxis, Wichmann Verlag, 2. Auflage, 2008

Detailangaben zum Abschluss

keine

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Informatik 2010
 Bachelor Informatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014

Formale Sprachen und Komplexität

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 1752

Prüfungsnummer: 2200069

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dietrich Kuske

Leistungspunkte: 3	Workload (h): 90	Anteil Selbststudium (h): 56	SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2241

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden kennen die Grundkonzepte der Theorie der Formalen Sprachen und der Automaten. Sie kennen die grundlegenden Methoden zur Konstruktion von Automaten und das Konzept eines Äquivalenzbeweises. Sie kennen verschiedene Maschinenmodelle, das Konzept der Simulation. Sie kennen Berechenbarkeit / Entscheidbarkeit und das Phänomen der Nicht-Berechenbarkeit, und sind mit den einschlägigen Beispielen vertraut. Sie kennen Grundkonzepte der Komplexitätstheorie wie die in polynomieller Zeit lösbaren Probleme, das Konzept der NP-Vollständigkeit und der Reduktion zwischen Problemen. Sie kennen typische NP-vollständige Probleme und verstehen die Relevanz dieser Eigenschaft.

Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, die behandelten Algorithmen und Konstruktionsverfahren an Beispieleingaben auszuführen (Automaten-, Grammatiktransformationen, TM-Simulationen). Sie können Nicht-Regularitätsbeweise an einfachen Beispielen durchführen. Sie können für vorgegebene Sprachen / Probleme Automaten und/oder Grammatiken konstruieren. Sie können die zentralen Sätze der Unentscheidbarkeitstheorie anwenden, um die Unentscheidbarkeit semantischer Fragen zu Programmen zu demonstrieren. Sie können einfache Reduktionen zum Beweis der NP-Vollständigkeit von Problemen angeben und erläutern.

Vorkenntnisse

Fach "Algorithmen und Programmierung" und "Mathematik 1-2"

Inhalt

1. Formale Sprachen - Deterministische endliche Automaten - reguläre Sprachen, lexikalische Analyse - Nichtdeterministische endliche Automaten - Reguläre Ausdrücke - Erkennen von Nichtregularität - Kontextfreie Grammatiken und kontextfreie Sprachen - Normalformen - EBNF-Formalismus - Ableitungsbäume und Ableitungen - Kellerautomaten - Parsing
2. Komplexität - Maschinenmodelle, Äquivalenz der Modelle, Church-Turing-These - Entscheidbarkeit und Berechenbarkeit - Unentscheidbarkeit des Halteproblems - Unentscheidbarkeit von semantischen Fragen zu Programmen - Laufzeitschranken - Die Klasse NP und NP-Vollständigkeit - Erfüllbarkeitsproblem für Boolesche Formeln - Beispiele NP-vollständiger Probleme

Medienformen

Vorlesung: Folien

Übung: Übungsblätter (Online) Allgemein: Webseite

Literatur

- Schöning "Theoretische Informatik kurzgefasst"
- Asteroth, Baier "Theoretische Informatik"

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Ingenieurinformatik 2008

Master Wirtschaftsinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Hauptseminar Informatik

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch und Englisch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: ganzjährig

Fachnummer: 6233 Prüfungsnummer: 2200185

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Winfried Kühnhauser

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 98 SWS: 2.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2255

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Das Hauptseminar dient dem Einüben des Umgangs mit wissenschaftlichen und/oder anspruchsvollen technischen Texten in rezipierender und darstellender Weise. Hauptaufgabe eines Studierenden ist also die eigenständige, aber betreute Erarbeitung eines Stückes oder mehrerer Stücke fremder wissenschaftlicher Literatur bis zum eigenen Verständnis und die geschlossene Darstellung dieses Materials in einem Vortrag vor anderen Studierenden und dem Veranstalter, mit Befragung und Diskussion auf wissenschaftlichem Niveau. Eine schriftliche Zusammenfassung wird gefordert. Das Hauptseminar dient auch dazu, die Kommunikationsfähigkeit der Studierenden in einem fachlichen Kontext zu trainieren und zu bewerten. Für die Bewertung sind also der erzielte Grad von Verständnis des Stoffes, die Selbständigkeit der Vorbereitung und besonders die Qualität des Vortrages in fachlicher und in gestalterischer Hinsicht heranzuziehen.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

wird zu Beginn der Veranstaltung bzw. bei der Ausschreibung bekannt gegeben, da Themen jedes Semester variieren können

Detailangaben zum Abschluss

keine

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

ACHTUNG: Fach bzw. Modul wird nicht mehr angeboten!

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Informatik: Wahlbereich



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

Informationsverarbeitung in der Medizin

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 1379	Prüfungsnummer: 2200016
------------------	-------------------------

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Vesselin Detschew

Leistungspunkte: 3	Workload (h): 90	Anteil Selbststudium (h): 56	SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung		Fachgebiet: 2222	

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden haben ein Grundverständnis für den Aufbau und die Organisation des Gesundheitswesens • Die Studierenden können mit Ärzten und medizinischem Hilfspersonal fachlich korrekt und terminologisch verständlich kommunizieren. • Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse über Datenverarbeitungsaufgaben und EDV-Systeme im Krankenhaus. • Die Studierenden kennen den Rechtsrahmen ärztlichen Handelns (Datenschutz) und die daraus abgeleiteten Aufgaben (Datensicherheit).

Vorkenntnisse

Grundlegende medizinische Begriffe

Inhalt

- Einsatz von Informationsverarbeitungssystemen (IV) im ärztlich/pflegerischen sowie im wirtschaftlichen Bereich, Struktur und Aufgaben der medizinischen IV; • Krankenhausinformationssysteme – Architektur, Automatisierungsgrad, Aufgaben; • medizinische Dokumentation – Ziele, Umsetzung, konventionelle und elektronische Patientenakte, klinische Basisdokumentation; • Datenschutz und Datensicherheit, Sicherheitskonzept; • elektronischer Datenaustausch – HL7, DICOM; • Telemedizin und E-Health

Medienformen

Tafel, Präsentation, Demonstration

Literatur

Seelos, H.-J.: Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie. De-Gruyter 1997 Lehmann, T.: Handbuch der Medizinischen Informatik. Hanser 2005 Kramme, R. (Hrsg.): Medizintechnik - Verfahren, Systeme, Informationsverarbeitung. Springer 2002 Haux, R.: Management von Informationssystemen: Analyse, Bewertung, Auswahl. Teubner 1998 Haas, P.: Medizinische Informationssysteme und elektronische Krankenakte. Springer 2005 Jähn, K. e-Health. Springer 2004

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Biomedizinische Technik 2008
- Bachelor Elektrotechnik und Informationstechnik 2008
- Bachelor Informatik 2010
- Bachelor Mathematik 2009
- Bachelor Mathematik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2015
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009 Vertiefung ABT
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010 Vertiefung ABT
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011 Vertiefung ABT

Integrierte Hard- und Softwaresysteme 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 1733	Prüfungsnummer: 2200052
------------------	-------------------------

Fachverantwortlich: Dr. Heinz-Dietrich Wuttke

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2235

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und vertieftes Wissen zu speziellen Strukturen und Funktionen von digitaler und programmierbarer Hardware und haben ein vertieftes Verständnis für die praktisch relevanten Problemstellungen und deren Komplexität. **Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage, komplexe digitale Schaltungen zu analysieren und zu synthetisieren. Sie können auch umfangreichere Steuerungen sowohl mit Hilfe von diskreten Gatterschaltungen als auch mit Hilfe programmierbarer Schaltkreise erstellen. Sie können beim Entwurf systematisch vorgehen und ihre Entwürfe verifizieren. **Systemkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage, Programmsysteme zum Entwurf digitaler Steuerungen und Schaltungen anzuwenden. **Sozialkompetenz:** Die Studierenden erarbeiten Problemlösungen komplexer digitaler Schaltungen in der Gruppe, wobei einzelne Teilfunktionen von unterschiedlichen Personen entworfen werden. Sie können die von ihnen synthetisierten Schaltungen und Modellsteuerungen gemeinsam in einem Praktikum erproben, auf Fehler analysieren und korrigieren.

Vorkenntnisse

Technische Informatik I

Inhalt

- Einführung · Entwurf kombinatorischer Schaltungen: Verallgemeinerte Wertverlaufsgleichheit; Implizite Gleichungssysteme; Struktursynthese, Minimierung; Dynamische Probleme · Entwurf sequentieller Automaten: Partielle, nichtdeterminierte Automaten; Struktursynthese mit unterschiedlichen Flip-Flop-Typen; Operations- und Steuerwerke · Entwurf paralleler Automaten: Komposition/ Dekomposition; Automatenetze; Entwurfswerkzeuge

Medienformen

Vorlesung mit Tafel und Powerpoint, Applets im Internet, PowerPoint Präsentationen, Arbeitsblätter, Lehrbuch

Literatur

- Wuttke, H.-D.; Henke, K: Schaltsysteme - Eine automatenorientierte Einführung, Verlag: Pearson Studium, 2003
- Krapp, M.: Digitale Automaten Verlag Technik, Berlin 1989
- Roth, Ch.H.: Fundamentals of Logic design, PWS publishing company, Boston, 1995

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Ingenieurinformatik 2008
- Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011

Logische Programmierung

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch, auf Nachfrage Englisch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 223 Prüfungsnummer: 2200247

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Rainer Knauf

Leistungspunkte: 3	Workload (h): 90	Anteil Selbststudium (h): 68	SWS: 2.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2238

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	0	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

Einbindung des angewandten Grundlagenwissens der Informationsverarbeitung

Vorkenntnisse

Kenntnisse in mathematischer Logik: Prädikatenkalkül der 1. Stufe (liegen nach erfolgreicher Absolvierung der LV "Grundlagen der KI" vor)

Inhalt

Verarbeitung komplexer Datenstrukturen in PROLOG; Rekursion: komplexitätstheoretische Betrachtung der Links- und Rechtsrekursion, Implementierung rekursiver Problemlösungstechniken, Differenzlistentechnik; typische Problemklassen der Anwendung der Logischen Programmierung mit Beispielen

Medienformen

Skript, Power-Point Präsentation, Aufgabensammlung

Literatur

Schmitt: Theorie der Logischen Programmierung. Berlin: Springer, 1992
 Bratko: OROLOG: Programming for Artificial Intelligence. Pearson Education Ltd., 3. Auflage, 2001
 Hanus: Problemlösen mit PROLOG. Stuttgart: Teubner, 1987
 Knauf: Logische Programmierung und Wissensbasierte Systeme: Eine Einführung. Aachen: Shaker, 1993

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

Objektorientierte Prozessmodellierung

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 636 Prüfungsnummer: 2200102

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Ilka Philippow

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 98 SWS: 2.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2232

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studenten sollen befähigt werden, die Diagramme der UML unter Beachtung des auszuwählenden Modellierungsaspektes korrekt einzusetzen. Sie sollen ein Grundverständnis des Aufbaus der Modellierungssprache durch das Kennenlernen des Metamodells erlangen, um selbstständig verschiedene Modellierungsaufgaben lösen zu können.
 Fachkompetenz: 40%
 Methodenkompetenz: 35%
 Teamkompetenz: 25%

Vorkenntnisse

Grundlagen der Praktischen Informatik, Grundlagen der Softwaretechnik

Inhalt

Vorlesung:
 Objektorientierte Modellierung von Systemen, speziell Softwaresystemen
 Diagramm- und Modelltypen zur Struktur- und Verhaltensmodellierung
 Modellierungsstandards: UML (alle 14 Diagramme), SysML und OCL
 Geschäftsprozessmodellierung: mit BPMN und UML
 Modellverwertung: Codegenerierung, Dokumentationsgenerierung, Modellprüfung
 Seminar:
 Modellierung eines technischen Systems. Teamarbeit in kleinen Gruppen.

Medienformen

Script, elektronisch und el. Präsentation, Übungsanleitung, Modellierungswerkzeug, Versionierung

Literatur

Jeckle, Rupp, Hahn, Zengler, Queins: UML 2 glasklar. Hanser Verlag 2004
 Object Management Group: Unified Modeling Language (UML), <http://www.omg.org/spec/UML/>
 Object Management Group: Business Process Model and Notation (BPMN), <http://www.omg.org/spec/BPMN/>

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Informatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011

Schutz von Kommunikationsinfrastrukturen

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 5641 Prüfungsnummer: 2200112

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Günter Schäfer

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2253

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

- **Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zu Risiken und Bedrohungen sowie Maßnahmen zum Schutz von Kommunikationsinfrastrukturen. Sie kennen die speziellen Techniken und Gefahren von Sabotageangriffen und können die spezifischen Risiken bei der Einführung neuer Gegenmaßnahmen gegen Sabotageangriffe analysieren und bewerten.
- **Methodenkompetenz:** Die Studierenden können bewerten, ob ein Systementwurf bzw. eine -implementierung, sicherheitsgerecht ist, und wie eine Angriffserkennung und Reaktion auf Angriffe durchgeführt werden kann.
- **Systemkompetenz:** Die Studierenden verstehen das grundsätzliche Zusammenwirken der Maßnahmen zum Schutz von Kommunikationsinfrastrukturen.

Vorkenntnisse

Bachelorstudium Informatik, Semester 1-4
 Der vorherige Besuch der Vorlesung „Network Security“ im Bachelorstudium ist hilfreich, stellt jedoch keine notwendige Voraussetzung dar.

Inhalt

Die Lehrveranstaltung behandelt Risiken und Bedrohungen sowie Maßnahmen zum Schutz von Kommunikationsinfrastrukturen. Aufbauend auf einer grundlegenden Klassifikation und einer Abgrenzung zum Inhalt der Grundlagenvorlesung Network Security werden insbesondere die Bereiche Schutz der Verfügbarkeit von Diensten und Systemen, sicherheitsgerechter Systementwurf und -implementierung, Angriffserkennung und Reaktion auf Angriffe, sowie Herausforderungen der Netzsicherheit in Umgebungen mit besonderen Randbedingungen (Adhoc Netze, Sensornetze etc.) thematisiert. 1. Introduction & Motivation 2. Denial of Service Attacks and Countermeasures 3. Protection of IP Packet Transport, Routing and DNS 4. Security Aware System Design and Implementation 5. Intrusion Detection and Response 6. Security in Sensor Networks (Challenges in Constraint Environments)

Medienformen

Vorlesung mit Tafel und Folien-Präsentationen, Arbeitsblätter, Lehrbuch

Literatur

- G. Schäfer. Netzsicherheit - Algorithmische Grundlagen und Protokolle. dpunkt.verlag
- C. Eckert. IT-Sicherheit: Konzepte, Verfahren, Protokolle. zweite Auflage, Oldenbourg Verlag

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Informatik 2009
- Master Informatik 2013
- Master Ingenieurinformatik 2009
- Master Ingenieurinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011

Softcomputing

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlpflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 1719 Prüfungsnummer: 2200186

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Horst-Michael Groß

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2233

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

In der Vorlesung Softcomputing lernen die Studenten die Begriffswelt der Fuzzy-Logik verstehen. Sie verstehen übergreifende Ansätze zur Lösung von Klassifikations- und Regelungs- und Optimierungsproblemen mit Fuzzy-Methoden. Die Studierenden sind in der Lage, Fragestellungen aus dem o. g. Problemkreisen zu analysieren, durch Anwendung des behandelten Methodenspektrums Lösungskonzepte zu entwerfen und diese auf technische biomedizinische Fragestellungen zu applizieren, sowie bestehende Lösungskonzepte zu bewerten.

Vorkenntnisse

Vorlesung Neuroinformatik

Inhalt

Die Vorlesung Softcomputing soll ergänzend zu den Neuroinformatik-Vorlesungen die Grundlagen für alternative Verfahren der Informations- und legen. Damit würde der Absolvent über breite methodische und anwendungsorientierte Grundlagen der "Computational Intelligence" verfügen, die im Masterstudiengang vollkommnet werden können.

Die Lehrveranstaltung vermittelt sowohl Faktenwissen als auch begriffliches Wissen aus den folgenden Kernbereichen:

Fuzzy-Set-Theorie: Überblick, Einordnung und Historie; Grundlagen der Fuzzy-Logik (Basisvariablen, Linguistische Variablen, Terme, Zugehörigkeitsfunktionen, Fuzzifizierung, Fuzzy-Operatoren); Fuzzy-Regeln, unscharfes und plausibles Schließen, Fuzzy-Inferenz; Defuzzifizierungsmethoden; Einsatz in der Bildverarbeitung und für Klassifikationsprobleme; ausgewählte Anwendungsbeispiele

Medienformen

Powerpoint-Folien, Java-Applets, MatLab-Demonstrationen, Übungsaufgaben

Literatur

Zimmermann, H.-J.: Fuzzy Set Theorie - and its Applications. Kluver in Boston, 1991
 Kosko, B.: Neural Networks and Fuzzy-Systems. Prentice Hall, New Jersey, 1992
 Böhme, G.: Fuzzy-Logik. Springer-Vlg., Berlin..., 1993
 Bothe, H.-H.: Fuzzy-Logik - Einführung in Theorie und Anwendungen. Springer-Vlg., Berlin, Heidelberg, 1995
 Bothe, H.-H.: Neuro-Fuzzy-Methoden. Springer-Vlg., Berlin, Heidelberg, 1998
 Fuller, R.: Introduction to Neuro-Fuzzy Systems. Physica-Verlag, Heidelberg, 2000
 Tizhoosh, H. R.: Fuzzy-Bildverarbeitung. Springer-Vlg., Berlin, Heidelberg, 1998
 Höppner, F., Klawonn, F., Kruse, R.: Fuzzy-Clusteranalyse. Vieweg-Vlg., Braunschweig, 1997
 Gerdes; Klawonn; Kruse.: Evolutionäre Algorithmen: Genetische Algorithmen - Strategien und Optimierungsverfahren – Beispielanwendungen. Vieweg, Wiesbaden, 2004
 Weicker, K.: Evolutionäre Algorithmen. Teubner, Stuttgart, 2002
 Rechenberg, I.: Evolutionsstrategie 94. Frommann-Holzboog, Stuttgart, 1994
 (u.v.a.m., Reihung ohne Wichtung!)

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Biomedizinische Technik 2008

Stabilität schaltender Systeme

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 30 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
Sprache: Deutsch, auf Nachfrage Englisch Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 7622 Prüfungsnummer: 2200135

Fachverantwortlich: Dr. Kai Wulff

Leistungspunkte: 3 Workload (h): 90 Anteil Selbststudium (h): 56 SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2213

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

deutsch: - Zusammenhänge unterschiedlicher Systemklassen wie nichtlineare Systeme, zeitvarianter und geschalteter linearer Systeme, und hybrider Systeme - Charakteristischen Eigenschaften von schaltenden und zeitvarianten dynamischen Systemen - Anwendung verschiedener klassischer Kriterien zur Stabilitätsanalyse unterschiedlicher Systemklassen - Lyapunovtheorie und deren Anwendung auf unterschiedliche Stabilitätsprobleme - Anwendung neuerer Stabilitätskriterien für geschaltete Systeme - Grundkenntnisse in der Beweisführung von Stabilitätseigenschaften

Vorkenntnisse

Abgeschlossenene Fächer Mathematik 1-3, Regelungs- und Systemtechnik, Regelungs- und Systemtechnik2

Inhalt

Schaltende Systeme sind eine wichtige Unterklasse von hybriden Systemen, die durch zeitkontinuierliche Dynamikanteile im Zusammenspiel mit diskreten Schaltvorgängen charakterisiert sind. Solche Systeme sind in vielfältigen industriellen Anwendungen, wie Luft- und Raumfahrttechnik, Leistungselektronik, Automobil- und Energietechnik zu finden. Eine fundamentale Forderung an solche Systeme ist die Stabilität des geschlossenen Regelsystems. Die Stabilitätsanalyse geschalteter Systeme ist jedoch weitaus komplexer als die der linearen zeitinvarianten Systeme. So kann beispielsweise das Schalten zwischen mehreren exponentiell stabilen zeitinvarianten Systemen zu unbeschränkten Lösungen führen. In dieser Lehrveranstaltung werden die Zusammenhänge mehrerer Systemklassen wie nichtlineare Systeme, zeitvarianter und geschalteter linearer Systeme, und hybrider Systeme dargestellt und unterschiedliche Stabilitätsprobleme definiert. Ausgehend von Lyapunovs Stabilitätstheorie werden klassische Stabilitätskriterien wie das Kreis- und Popovkriterium behandelt und deren Bezug zu Ein- Ausgangsstabilitätskriterien hergestellt. Der zweite Vorlesungsteil beschäftigt sich mit der Stabilitätsanalyse und -kriterien für geschaltete lineare Systeme. Hierbei werden drei wesentliche Systemklassen unterschieden: Systeme mit beliebigen Schaltvorgängen, langsam schaltende Systeme und stückweise lineare Systeme. English Switched linear systems are an important subclass of hybrid systems and consist of a finite number of linear time-invariant systems with continuous dynamics and some switching mechanism that orchestrates between them. Dynamical systems of this class can be found in various fields of engineering applications, such as aviation technology, power electronics, automotive engineering or power generation. While the stability analysis of linear time-invariant systems is relatively simple, we encounter far more complex behaviour in switched linear systems. For instance, a switched linear system can have unbounded solutions even when all linear time-invariant component systems are asymptotically stable.

Medienformen

Tafel, PC-Simulationen, Rechenübungen; blackboard, computer simulations, tutorials

Literatur

1. Geschaltete Systeme (switched systems) * Daniel Liberzon. Switching in Systems and Control. Birkhäuser, Boston, 2003. * Mikael Johansson. Piecewise Linear Control Systems. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2003. * R. Shorten, F. Wirth, O. Mason, K. Wulff, and C. King. Stability Criteria for Switched and Hybrid Systems. SIAM Review, 49(4):545–592, 2007 (Wissenschaftlicher Aufsatz, kein Lehrbuch. also nur für Leute, die es genau wissen wollen!) 2. Stabilität zeitvarianter linearer Systeme (stability theory) * W. J. Rugh. Linear System Theory. 2. Edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 1996. 3. Nichtlineare Systeme - Stabilitätstheorie und klassische Methoden (nonlinear systems - stability theory classical criteria) * M. Vidyasagar. Nonlinear Systems Analysis. 2. Edition. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1993. * H. K. Khalil. Nonlinear Systems. 3. Edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2002. * O. Föllinger. Nichtlineare Regelungssysteme 2.

7. Edition. Oldenbourg, München, 1993. * O. Föllinger. Nichtlineare Regelungssysteme 3. 1. Edition.
Oldenbourg, München, 1970.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Ingenieurinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Systemsicherheit

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 257 Prüfungsnummer: 2200194

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Winfried Kühnhauser

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 75 SWS: 4.0
 Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2255

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				3	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erhalten Kenntnisse zu Risiken und Bedrohungen sowie Maßnahmen zum Schutz von IT-Systemen. Sie erlernen Methoden des systematischen Security Engineerings, mit denen sich sichere IT-Systeme entwerfen, realisieren und betreiben lassen.

Vorkenntnisse

Algorithmen und Datenstrukturen, Automatentheorie und formale Sprachen, Lineare Algebra, Diskrete Strukturen, Effiziente Algorithmen, Betriebssysteme

Inhalt

Die Sicherheit von Computersystemen hat sich in den letzten Jahren von einem elitären Merkmal hochspezialisierter Systeme zu einer Eigenschaft entwickelt, die in nahezu allen Anwendungsbereichen höchste Priorität besitzt. Es erscheint heute als Binsenweisheit, dass fast sämtliche Bereiche öffentlichen Lebens massiv gestört werden, wenn IT-Systeme nicht verlässlich ihre Arbeit verrichten. Lebenswichtige Bereiche unserer Gesellschaft - Energie- und Wasserversorgung, Verkehrsmanagement, Gesundheitssystem, Finanzmanagement, Produktion, Verwaltung, Forschung und Entwicklung - sind hochgradig abhängig von der Sicherheit und Verlässlichkeit unserer Computersysteme.

Sicherheit von Computersystemen ist somit eines der zentralen Zukunftsthemen in der Informatik und hat in den letzten drei Jahrzehnten bereits zahlreiche Forschungsaktivitäten begründet. Eines der Ergebnisse ist die Erkenntnis, dass die überwältigende Mehrheit der in den letzten Jahren entdeckten Sicherheitsprobleme ihre Ursache nicht etwa darin hat, dass bei der Entwicklung der Systeme nachlässig gearbeitet wurde. Vielmehr ist die Komplexität unserer IT-Systeme inzwischen so hoch, dass sie durch heute verwendete Konstruktionsmethoden offenkundig nicht mehr beherrschbar ist und Fehler hierdurch unvermeidbar werden. Dieser Kurs vermittelt Methoden des Security Engineerings, mittels derer Sicherheitseigenschaften von IT-Systemen auf der Grundlage formaler Modelle beschrieben werden und mittels präzise definierter Sicherheitsarchitekturen in IT-Systeme integriert werden. Kursschwerpunkte sind - formale Sicherheitsmodelle - Spezifikation von Sicherheitsmodellen - Sicherheitsmechanismen - Sicherheitsarchitekturen

Medienformen

Skript/Folien-Handouts, Übungsblätter, Diskussionsblätter

Literatur

siehe Webseiten des Kurses

Detaillangaben zum Abschluss

mündliche Prüfung (20 min)

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Informatik 2010
- Bachelor Informatik 2013
- Master Medientechnologie 2017
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2015

Telematik 2

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Wahlpflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 5638 Prüfungsnummer: 2200180

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Günter Schäfer

Leistungspunkte: 3	Workload (h):90	Anteil Selbststudium (h):68	SWS:2.0																		
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet:2253																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

- **Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Überblickswissen zu den anwendungsorientierten Schichten von Netzen und deren Protokolle, insbesondere des Internet. Sie verstehen die spezifischen Dienstgüteeanforderungen von Multimediaanwendungen und können alternative Systemkonzepte für die Einführung einer Dienstgüteunterstützung in das Internet bewerten. Weiterhin sind sie mit den verschiedenen Möglichkeiten der Umsetzung einer Punkt-zu-Mehrpunkt-Kommunikation (Multicast) vertraut. Die Studierenden kennen die grundlegenden Sicherheitsanforderungen an Kommunikationsdienste und Mechanismen zu ihrer Erfüllung.
- **Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage, anhand der Anforderungen von Applikationen Architekturen und Protokolle zu identifizieren, die zur Realisierung notwendig sind.
- **Systemkompetenz:** Die Studierenden verstehen das grundsätzliche Zusammenwirken der Komponenten eines Netzes als System.
- **Sozialkompetenz:** Die Studierenden erarbeiten Problemlösungen verteilter Anwendungen in der Gruppe.

Vorkenntnisse

Vorlesung Telematik 1

Inhalt

1. Anwendungsorientierte Schichten: Sitzungsschicht, Darstellungsschicht und Anwendungsschicht, Grundarchitekturen verteilter Anwendungen: Client-Server, Peer-to-Peer, hybride Ansätze, Konkrete Protokolle der Anwendungsschicht: HTTP, SMTP, DNS
2. Multimediaanwendungen: Anforderungen und Realisierung im Internet
3. Dienstgüteunterstützung im Internet
4. Multiprotocol-Label-Switching als Beispiel eines verbindungsorientierten Paketdienstes
5. Multicast
6. Netzsicherheit

Medienformen

Vorlesung mit Tafel und Folien-Präsentationen, Arbeitsblätter, Lehrbuch

Literatur

- [1] A. S. Tanenbaum. Computernetzwerke. Pearson Education.
 [2] J. F. Kurose, K. W. Ross. Computernetze. Pearson Education.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Informatik 2010
- Bachelor Ingenieurinformatik 2008
- Master Medientechnologie 2009
- Master Medientechnologie 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Teil 3: Allgemeine Wirtschaftsinformatik

Modulnummer: 6302

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse in Kernbereichen der Wirtschaftsinformatik. Hierzu zählen Themen der quantitativen Unternehmensplanung, der Simulation, der strategischen Informationsverarbeitung und des betrieblichen Wissensmanagements. Weiterhin erwerben sie Einblicke in ausgewählte aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Keine.

Detailangaben zum Abschluss

Betriebliches Wissensmanagement / Wissensbasierte Systeme

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6305 Prüfungsnummer: 2500075

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
2	1	0																												

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden

- kennen typische Anwendungsfelder des betrieblichen Wissensmanagements,
- können den Beitrag des Wissensmanagements zur Erreichung betrieblicher Ziele realistisch einschätzen,
- kennen Strategien, Aufgaben, Methoden und Werkzeuge des Wissensmanagements,
- wissen, wie Wissensmanagement organisatorisch verankert werden kann,
- haben einige Werkzeuge des Wissensmanagements näher kennen gelernt,
- kennen wichtige Mechanismen zur Repräsentation von Wissen und zur Inferenz,
- haben einen Überblick über semantische Technologien und das „Semantic Web“.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Grundlagen des Wissensmanagements

- Grundlagen des Wissensmanagements
- Kategorien organisationalen Lernens
- Aufgaben des Wissensmanagements
- Strategien des Wissensmanagements
- Organisation des Wissensmanagements
- Methoden des Wissensmanagements
- Werkzeuge des Wissensmanagements
- Wissensrepräsentation und Inferenz
- Semantische Technologien

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien, in den Übungen Fallbeispiele für unterschiedliche Wissensrepräsentationsmechanismen.

Literatur

- Stefan Güldenbergh: Wissensmanagement und Wissenscontrolling in lernenden Organisationen - Ein systemtheoretischer Ansatz. Braunschweig - Wiesbaden (neueste Auflage)
- Lutz J. Heinrich, Dirk Stelzer: Informationsmanagement: Grundlagen, Aufgaben, Methoden. München (neueste Auflage)
Lerneinheiten Wissensmanagement und Methoden des Wissensmanagements, <http://www.informationsmanagement-buch.org>
- Gilbert Probst, Steffen Raub, Kai Romhardt: Wissen Managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Wiesbaden (neueste Auflage)
- Gerold Riempp: Integrierte Wissensmanagement-Systeme. Architektur und praktische Anwendung. Berlin, Heidelberg, New York (neueste Auflage)
- Zu den einzelnen Sitzungen werden weitere Literaturhinweise bekannt gegeben.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Quantitative Unternehmensplanung 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6300 Prüfungsnummer: 2500061

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2532

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS				
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S
2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, betriebswirtschaftliche Planung- und Entscheidungsprobleme zu analysieren und entsprechende Methoden zur Problemlösung richtig einzusetzen. Sie können die Analyseergebnisse bewerten und im Hinblick auf die zugrunde liegende Problemstellung interpretieren. Mit der Vorlesung und der Übung werden Fach- und Methodenkompetenz vermittelt.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

1. Einführung und Überblick 1.1 Grundlagen der Planung 1.2 Betriebswirtschaftliche Anwendungsbeispiele 2. Lineare Optimierung 2.1 Grundlagen und Anwendungsbeispiele 2.2 Graphische Lösung 2.3 Standardformen und Begriffsdefinitionen 2.4 Existenz und Eindeutigkeit der Lösungen 2.5 Simplexalgorithmus 2.6 Zwei-Phasen-Methode 2.7 Dualität 2.8 Postoptimale Sensitivitätsanalyse 2.9 Mehrfachzielsetzungen 3. Netzplantechnik 3.1 Grundlagen und Anwendungsbeispiele 3.2 Graphentheoretische Grundlagen 3.3 Grundbegriffe und Darstellungsformen für Netzpläne 3.4 Zeitplanung mit Vorgangsknotennetzen 4. Stochastik 4.1 Homogene Markovketten 4.2 Warteschlangen 5. Nichtexakte Lösungsverfahren 5.1 Simulation 5.2 Heuristische Verfahren

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Jeweils in der aktuellen Auflage: Berens, W.; Delfmann, W.: Quantitative Planung, Schäffer-Poeschel.
 Domschke, W.: Übungen und Fallbeispiele zum Operations-Research, Springer. Domschke, W.; Drexl, A.: Einführung in Operations Research, Springer. Ellinger, T.: Operations Research: Eine Einführung, Springer, Berlin. Hauke, W.; Opitz, O.: Mathematische Unternehmensplanung: Eine Einführung. Neumann, K.; Morlock, M.: Operations Research, Hanser, München. Runzheimer, B.: Operations Research: Lineare Planungsrechnung, Netzplantechnik, Simulation und Warteschlangentheorie, Gabler. Zimmermann, H.-J.: Operations Research, Vieweg, Wiesbaden.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
- Master Medienwirtschaft 2009
- Master Medienwirtschaft 2010
- Master Medienwirtschaft 2011
- Master Medienwirtschaft 2014
- Master Medienwirtschaft 2015
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013

Master Wirtschaftsinformatik 2014

Master Wirtschaftsinformatik 2015

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Simulation 1

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache:deutsch Pflichtkennz.:Pflichtfach Turnus:Sommersemester

Fachnummer: 9183 Prüfungsnummer:2500148

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Steffen Straßburger

Leistungspunkte: 4 Workload (h):120 Anteil Selbststudium (h):86 SWS:3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet:2531

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, Simulationsstudien eigenständig und innerhalb von Projektteams durchzuführen. Die Studierenden kennen verschiedene grundlegende Modellierungs- und Simulationsansätze und Abläufe von Simulationsstudien.

Die Studierenden haben eine besondere Methodenkompetenz im Bereich der diskreten, ereignisorientierten Modellierung und im Umgang mit einem ausgewählten Werkzeug dieser Methodenklasse. Sie sind in der Lage, Simulationsmodelle eigenständig zu erstellen, Eingangsdaten aufzubereiten, die Modelle zu validieren, Simulationsexperimente zu planen und durchzuführen und Ergebnisdaten auszuwerten.

Innerhalb von Übungen festigen Studierende ihre Sozialkompetenz innerhalb von Gruppenarbeiten.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, fundierte Kenntnisse der Mathematik und Statistik

Inhalt

- Grundlagen der Modellierung und Simulation
- Diskrete-ereignisorientierte Simulation
- Gewinnung und statistische Aufbereitung von Eingangsdaten
- Zufallsvariablen, Zufallszahlenerzeugung
- Analyse und Aufbereitung von Ergebnisdaten
- Phasen einer Simulationsstudie
- Verifikation und Validierung
- Simulationssystem SLX
- Visualisierungssystem Proof Animation

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

- Banks, J., Carson, J., Nelson, B., Nicol, D. Discrete-Event System Simulation. Prentice-Hall 2000. ISBN 0130887021.
- Law, A.: Simulation Modeling & Analysis (Fourth Edition). McGraw-Hill, 2007.
- Schulze, T. Simulation Needs SLX. (Handbuch zum SLX-Simulationssystem)
- Weitere Literatur wird auf der Homepage des Fachgebietes bekannt gegeben.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014

ACHTUNG: Fach bzw. Modul wird nicht mehr angeboten!

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Teil 3: Allgemeine Wirtschaftsinformatik



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

Ausgewählte Kapitel der Wirtschaftsinformatik

Fachabschluss: Prüfungsleistung mündlich 20 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Pflichtfach

Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6303

Prüfungsnummer: 2500093

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 3	Workload (h): 90	Anteil Selbststudium (h): 68	SWS: 2.0																					
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533																					
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS														
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																								
				0	2	0																		

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden

- kennen aktuelle Entwicklungen in Theorie und Praxis der Wirtschaftsinformatik,
- können ihr im Studium erworbenes Wissen auf aktuelle praktische und theoretische Fragestellungen anwenden,
- sind in der Lage, neue Lösungsvorschläge zu aktuellen Fragestellungen zu analysieren und in der Gruppe sowie mit externen Referenten zu diskutieren.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, laut Studienplan vorgesehene Module der allg. Wirtschaftsinformatik, Kernfächer der Vertiefungsrichtung

Inhalt

In den einzelnen Sitzungen werden aktuelle, jeweils in sich abgeschlossene Themen der Wirtschaftsinformatik behandelt, die im Rahmen anderer Lehrveranstaltungen nicht - oder nicht in ausreichender Tiefe - behandelt werden konnten. In der Regel werden zu den Sitzungen Referenten aus Wissenschaft, Unternehmen oder Behörden eingeladen, die zu aktuellen Themen referieren. In diesen Sitzungen ist der erste Teil (ca. 60 Minuten) für das Referat, der zweite Teil (ca. 30 Minuten) für die Diskussion mit den Studierenden vorgesehen. Die Lehrinhalte werden jährlich aktualisiert und angepasst.

Medienformen

Vorträge von und Diskussionen mit ausgewählten Experten aus Unternehmen und Behörden sowie aus der Wissenschaft.

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebietes Informations- und Wissensmanagement abrufbar.

Literatur

Wird zu jeder Sitzung auf das jeweilige Thema bezogen angegeben.

Detaillangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011

IV-Strategien

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6304 Prüfungsnummer: 2500074

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 98 SWS: 2.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2534

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							2	0	0																								

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick zu den Gestaltungsoptionen und Kerninhalten von IV-Strategien in Unternehmen.

Studierende sollen:

- Rahmenbedingungen des IV-Einsatzes in Unternehmen verstehen,
- Einsatzpotentiale und Risiken beim Einsatz der IV im Unternehmen kennen
- die strategische Steuerung der IV im Unternehmen verstehen Verfahren zur Entwicklung von IV-Strategien kennen
 - einen Einblick auf aktuelle technologische Entwicklungen erhalten, die IV-Strategien zukünftig beeinflussen können
 - das Innovationspotenzial von IV verstehen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss
 Grundlagen der Wirtschaftsinformatik

Inhalt

- Notwendigkeit und Grenzen der strategischen IV-Planung
- Objekte und Ziele der strategischen IV-Planung
- Begriffliche Grundlagen und Grundlagen des strat. Informationsmanagements
- Strategische Relevanz der IV
- IT-Business-Alignment
- Bezug IT-Governance
- Vorgehensmodelle zur Entwicklung von IV-Strategien
- Architekturmanagement
- Organisation der IV in Unternehmen
- IV Integrationsmanagement
- IV Controlling
- Outsourcing in der IV

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

- Mertens, P; Plattfaut, E.: Informationstechnik als strategische Waffe, 1986.
- Heinrich, L; Lehner, F.: Informationsmanagement. 8. Auflage. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2005.
- Kleiner, M.; Müller, L.; Köhler, M.: IT-Sicherheit – Make or Buy. 1. Auflage, Vieweg Verlag, 2005.
- Kütz, M.: IT-Controlling für die Praxis – Konzeption und Methoden. Dpunkt.verlag GmbH, 2005.
- Mauch, C.; Wildemann, H. (Hrsg): Handbuch IT-Management. 1. Auflage. TCW Transfer Centrum & Co. KG, 2006. Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Modul: Anwendungssysteme in der Industrie

Modulnummer: 9000

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Steffen Straßburger

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden kennen wesentliche Anwendungsgebiete von Informationssystemen in der Industrie. Sie sind in der Lage, ihren Einsatz zu konzipieren und zu koordinieren. Sie kennen und verstehen die den jeweiligen Anwendungssystemen zugrundeliegenden Methoden, Datenstrukturen und Algorithmen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Keine

Detailangaben zum Abschluss

ACHTUNG: Fach bzw. Modul wird nicht mehr angeboten!

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Anwendungssysteme in der Industrie

TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU**eSupply Chain Management**

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Pflichtfach

Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6236

Prüfungsnummer: 2500063

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Steffen Straßburger

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2531

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
2	1	0																												

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Aufgaben, Ziele und Potenziale des SCM.

Die Studierenden können Regulierungsprinzipien, Kooperationsformen, Koordinierungsinstrumente und -mechanismen in Netzwerken unterscheiden.

Die Studierenden sind in der Lage, Steuerungsansätze und Referenzmodelle auf praktische Aufgabenstellungen anzuwenden.

Die Studierenden sind fähig, die Potenziale von Kommunikations- und Informationstechniken wie SOA, EDI, EAI oder XML zu bewerten.

Die Studierenden kennen Architektur, Merkmale und Methoden von APS-Systemen.

Die Studierenden können die Konzepte und Methoden des SCM anwenden und ein entsprechendes Softwaretool auswählen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

- Einordnung, Ziele und Potenziale des SCM
- Vernetzungs- und Koordinationskonzepte
- SCM-Referenzmodelle
- SCM-Planungsaufgaben: strategisch - taktisch - operativ
- Kommunikationstechnologien im SCM
- SCM-Informationssysteme: Architektur, Merkmale und Typen
- Planspiel: Beer Distribution Game

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

- Corsten, H.; Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management. Oldenbourg, 2001.
- Thaler, K.: Supply Chain Management. Prozessoptimierung in der logistischen Kette. Fortis, 2001.
- Kuhn, A.; Hellingrath, B.: Supply Chain Management. Optimierte Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2002.
 - Stadler, H.; Kilger, C. (Herausgeber): Supply Chain Management and Advanced Planning. Concepts, Models, Software and Case Studies. Springer, Berlin, 2002.
 - Werner, H.: Supply Chain Management. Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling. Gabler Verlag, 2002

Detailangaben zum Abschluss**verwendet in folgenden Studiengängen:**

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013

Master Wirtschaftsinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Master Wirtschaftsinformatik 2013

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013

Steuerung von Produktionssystemen

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6237 Prüfungsnummer: 2500094

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Steffen Straßburger

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2531

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden kennen die Aufgaben und Ziele der Fertigungssteuerung.
- Die Studierenden sind in der Lage, die klassischen Verfahren der Fertigungssteuerung auf praktische Problemstellungen anzuwenden.
- Die Studierenden können die Verfahren zur Ablaufplanung hinsichtlich Grundprinzipien und Optimalität bewerten.
- Die Studierenden sind fähig, Verfahren der Computational Intelligence auf das Fertigungssteuerungsproblem anzuwenden.
- Die Studierenden kennen den aktuellen Stand und die Entwicklungstendenzen von Leitstands- bzw. MES-Systemen.
- Die Studierenden kennen Aufgaben und Bedeutung der Betriebsdatenerfassung im Regelkreis der Fertigungssteuerung.
- Die Studierenden sind in der Lage, ein Steuerungssystem für ein konkretes Fertigungssystem zu entwerfen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

- Grundbegriffe, Gegenstand und Aufgaben
- Fertigungssteuerungsprinzipien
- Zielfunktionen, Dilemma der Ablaufplanung
- Modellierung von Ablaufproblemen
- Verfahren zur Ablaufplanung
- Moderne Methoden der Fertigungssteuerung
- Leitstand- / MES-Systeme
- BDE-Systeme

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

- Adam, D.: Fertigungssteuerung I und II. Gabler, Wiesbaden, Schriften zur Unternehmensführung, Band 38/39, 1992.
- Kurbel, K.: Produktionsplanung und -steuerung im Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management. Oldenbourg Verlag, München, 2005.
- Zell, M. Simulationsgestützte Fertigungssteuerung. Oldenbourg Verlag, München, 1992.
- Domschke, W.; Scholl, A.; Voß, St.: Produktionsplanung - Ablauforganisatorische Aspekte. Springer Verlag, Berlin, 1997.
- Brucker, P.: Scheduling Algorithms. Springer Verlag, Berlin, 2004.
- Pinedo, M.: Planning and Scheduling in Manufacturing and Services. Springer Verlag, Berlin, 2005.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Virtual Reality in industriellen Anwendungen

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6241 Prüfungsnummer: 2500096

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Steffen Straßburger

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2531

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden haben die Fähigkeit, Virtual Reality (VR) als Visualisierungsmethode und als Werkzeug zur Verbesserung der interdisziplinären Kommunikation innerhalb von Industriebetrieben einzusetzen. Hierzu erlernen Studierende die wichtigsten Grundkenntnisse in Bereich Virtual Reality. Sie werden durch umfangreiche Beispiele und Demonstrationen ebenfalls befähigt, neue Einsatzgebiete von VR zu spezifizieren und entsprechende Lösungen zu konzipieren. Weiterhin erlernen die Studenten den praktischen Umgang mit VR-Systemen sowie die Erstellung von VR-Szenarien.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

- Grundprinzipien der virtuellen Realität
- Ein- und Ausgabegeräte
- Computerarchitekturen für VR
- Modellierung von VR-Szenarien
- Überblick über gängige VR-Systeme
- Anwendungsfelder von VR in Industriebetrieben
- Einbettung von VR in die IT-Systeme und Prozesse eines Unternehmens
- Augmented Reality

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

- Burdea, G., Coiffet, P.: Virtual Reality Technology. Wiley-Interscience, 2003
- Schreiber, W.; Zimmermann, Z. (Hrsg.): Virtuelle Techniken im industriellen Umfeld. Springer 2011
- Dörner, R.; Broll, W.; Grimm, P.; Jung, B. (Hrsg.): Virtual und Augmented Reality (VR/AR). Springer, 2013.
- Weitere Literaturangaben werden auf den Webseiten des Fachgebietes getätigt.

Detailangaben zum Abschluss

Als Voraussetzung für die Prüfungszulassung wird die aktive Teilnahme an der Vorlesung im Rahmen eines studentischen Vortrages festgelegt. Hierbei ist pro Teilnehmer ein Fachartikel einer einschlägigen VR-Konferenz im Rahmen eines Kurzvortrages (5-10 Minuten) vorzustellen. Geeignete Fachartikel werden zur Verfügung gestellt.

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Medientechnologie 2009
 Master Medientechnologie 2013
 Master Medientechnologie 2017
 Master Medienwirtschaft 2011
 Master Medienwirtschaft 2014
 Master Medienwirtschaft 2015
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011

Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015

Hauptseminar (Anwendungssysteme in der Industrie)

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: ganzjährig

Fachnummer: 6235 Prüfungsnummer: 2500118

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Steffen Straßburger

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 128 SWS: 2.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2531

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							0	2	0																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, sich in neuartige Fragestellungen im Zusammenhang mit IT-Anwendungen im Bereich von Industriebetrieben selbständig einzuarbeiten.

Die Studierenden sind hierzu befähigt, ein abgegrenztes Thema zu verstehen, in den Kontext der Literatur einzuordnen, zusammenhängend darzustellen und kritisch zu würdigen. Sie erlernen:

- Den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen.
- Verschiedene Meinungen und Literaturströme zu identifizieren und zu systematisieren.
- Spezielle Teilaspekte einer Themenstellung herauszuarbeiten und zu spezifizieren.
- Offene Fragen nach einer in der Fachdisziplin anerkannten Systematik zu bearbeiten und eine eigenständige Position zu beziehen.

Die Studierenden erwerben die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse sowohl schriftlich als auch mündlich zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Die Hauptseminararbeit ist eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit bestehend aus schriftlichem Teil sowie Vortrag (inklusive Diskussion) zu einem vorgegebenen Thema.

In jedem Hauptseminar werden ausgewählte Themen aus dem Bereich der IT-Anwendungen in Industriebetrieben bearbeitet. Das Themenangebot wird zu Beginn jedes Semester jeweils neu festgelegt und an aktuellen Trends und Themen ausgerichtet.

Medienformen

- Powerpoint-Folien
- schriftliche Seminararbeit
- Diskussion mit Lehrstuhlmitgliedern und anderen Studenten
- Literaturstudium

Literatur

- Abhängig vom jeweiligen Seminarschwerpunkt und Seminararbeitsthema
- Einstiegsliteratur vom jeweiligen Betreuer als Grundlage eigener Literatursuche

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

Modul: Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich

Modulnummer: 9001

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Im Kernbereich des Wahlpflichtmodul Wirtschaftsinformatik für Dienstleistungen werden die Pflichtfächer Informationsverarbeitung im Handel und elektr. Märkte, IT Service Management und Informationsverarbeitung in der Logistik gelesen.

Die Studierenden sollen:

- Grundlagen von Handelsunternehmen und deren Spezifik sowie den Einsatz von Referenzmodellen im Umfeld von Handelsunternehmen kennen lernen
- die Grundlagen von elektronischen Märkten, sowie deren Entwurf und Entwicklung verstehen
- Aspekte und Grundbegriffe des IT Service Managements sowie deren Bedeutung in der Praxis verstehen
- und die Grundlagen der Logistik sowie den Einsatz von Informationssystemen in der Logistik (eLogistik) insbesondere im Supply Chain Management kennen lernen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Bachelor WI

Detailangaben zum Abschluss

Informationsverarbeitung im Handel und elektronische Märkte

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6309 Prüfungsnummer: 2500097

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2534

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
							2	1	0																								

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Vorlesung vermittelt Geschäftsmodelle sowie Geschäftsprozesse im Handel vor und nach der Einführung von eCommerce und ihre Unterstützung durch die Informationsverarbeitung
 Studierende sollen:

- Aktuelle Geschäftsmodelle und Geschäftsprozesse im Handel und auf elektronischen Märkten kennen
- die Spezifika der Informationslogistik im Einzelhandel und eCommerce kennen
- Referenzmodelle kennen und auf ein Unternehmen anwenden können

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss WI

Inhalt

- Geschäftsmodelle/Geschäftsprozesse im Einzelhandel und deren Veränderung durch eCommerce
- Handelsplattformen für eCommerce
- Theoretische und empirische Grundlagen elektronischer Märkte
- Koordination auf elektronischen Märkten und Auktionsverfahren
- Prototypische Implementierung eines Beispielsmarktes zur unternehmensinternen Koordination unter Verwendung von Multiagenten-Entwicklungswerkzeugen/-plattformen

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

- Becker, J.; Schütte, R.: Handelsinformationssysteme. Moderne Industrie, 2004.
- Becker, J; Uhr, W.; Vering, O.: Integrierte Informationssysteme in Handelsunternehmen auf der Basis von SAP-Systemen. Springer, 2000.
- Schütte, R.; Vering, O.: Erfolgreiche Geschäftsprozesse durch standardisierte Warenwirtschaftssysteme. Marktanalyse, Produktübersicht, Auswahlprozess. Springer, 2004.
- Luxem, R.: Digital Commerce. Eul Verlag, 2001.
- Russell, Stuart Jonathan; Norvig, Peter (2003): Artificial intelligence. A modern approach ; [the intelligent agent book]. 2. ed., internat. ed. Aufl. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ [u.a.].
- Kirn, Stefan; Herzog, Otthein; Lockemann, Peter; Spaniol, Otto (2006): Multiagent Engineering. Theory and Applications in Enterprises. Springer Berlin · Heidelberg, Berlin, Heidelberg.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

IT Service Management

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6310 Prüfungsnummer: 2500079

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 98 SWS: 2.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2534

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	0	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden verstehen die Bedeutung der IT für Unternehmen und können den Wertbeitrag der IT zum Unternehmenserfolg diskutieren.
- Sie wissen um die Wichtigkeit von Business-IT-Alignment und sind mit Rahmenwerken der IT-Compliance (BDSG, GDPd, SOX), IT-Governance (CobiT) und der IT-Service Managements (MOF, HP SMF) vertraut.
- Sie kennen im Detail die Inhalte der Information Technology Infrastructure Library (ITIL V3), der dort definierten Prozesse, Rollen und Kennzahlen.
- Sie kennen Chancen und Grenzen der genannten Rahmenwerke und können diese bewerten.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

- Grundlagen und Grundbegriffe zu IT-Compliance, IT-Governance, Business-IT-Alignment, Wertbeitrag der IT im Unternehmen.
- Detaillierte Inhalte zur Information Technology Information Library (ITIL V3) und überblicksartige Kenntnisse alternativer und angrenzender Frameworks.

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

- Carr NG (2003) IT Doesn't Matter. In: Harvard Business Review 2003(05), S. 41-51.
- Dern G (2009) Management von IT-Architekturen – Leitlinien für die Ausrichtung, Planung und Gestaltung von Informationssystemen. 3. Aufl. Vieweg, Wiesbaden.
- Ebel N (2008) ITIL V3-Basiswissen – Grundlagen-Knowhow und Zertifizierungsvorbereitung für die ITIL Foundation-Prüfung. Addison-Wesley, München.
- Elsässer W (2006) ITIL einführen und umsetzen. 2. Auflage. Hanser, München.
- Johannsen W, Goeken M (2007) Referenzmodelle für IT-Governance. 1. Auflage. dpunkt, Heidelberg.
- Kamleiter J, Langer M (Hrsg) (2006) Business IT Alignment mit ITIL, COBIT, RUP – Gegenüberstellung und Integration der Referenzmodelle von IT Servicemanagement, IT Governance und Anwendungsentwicklung. Serview GmbH, Bad Homburg.
- Niemann K (2005) Von der Unternehmensarchitektur zur Corporate Governance. Vieweg, Wiesbaden.
- Olbrich A (2008) ITIL kompakt und verständlich – Effizientes IT Service Management – Den Standard für IT-Prozesse kennenlernen, verstehen und erfolgreich in der Praxis umsetzen. 4. Auflage. Vieweg, Wiesbaden.
- Tiemeyer E (2009) Handbuch IT-Management – Konzepte, Methoden, Lösungen und Arbeitshilfen für die Praxis. 3. Auflage. Hanser, München.

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfung

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Hauptseminar (Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich)

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: ganzjährig

Fachnummer: 6306 Prüfungsnummer: 2500119

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 128 SWS: 2.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2534

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							0	2	0																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Studierende sollen: Kenntnisse im jeweiligem Schwerpunktthema des Hauptseminars vertiefen
 Sich innerhalb kurzer Zeit in neue Themen einarbeiten
 Komplexe Inhalte in schriftlicher und mündlicher Form präsentieren

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Die Hauptseminararbeit ist eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit bestehend aus einem schriftlichen Teil, sowie einem Vortrag zum vorgegebenen Thema.

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Handout, Literaturstudium

Literatur

Abhängig vom jeweiligem Seminarschwerpunkt und Seminararbeitsthema
 Einstiegsliteratur vom jeweiligem Betreuer als Grundlage eigener Literatursuche

Detaillangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

Informationsverarbeitung in der Logistik

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6307 Prüfungsnummer: 2500064

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2534

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
							2	1	0																								

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Vorlesung vermittelt die Einflüsse moderner IV Systeme auf die Logistik eines Unternehmens und Logistikdienstleister. Studierende sollen: Die Bedeutung der Logistik in einem Unternehmen kennen Den Einfluss der IV auf die Logistik und Logistikdienstleistungen verstehen Die veränderte Rolle der Logistikdienstleister einschätzen können Transport- und Routenplanungsprobleme lösen können

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Logistikgrundlagen eProcurement, Supplier Relationship Management eFullfilment und Logistikmarktplätze Customer Relationship Management Logistiknetzwerke und Supply Chain Management Identifikationssysteme und Supply Chain Event Management Logistik-Outsourcing Telematik SCOR Prozessreferenzmodell der Logistik SCM-Standardsoftware Transport und Routenplanungsprobleme Hybride Leistungserstellung, Mass Customization Simulation logistischer Problemstellungen

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

- Heiserich, O.-E. et al.: Logistik: eine praxisorientierte Einführung, akt. Aufl., Gabler
- Weber, J.; Baumgarten, H. (Hrsg.): Handbuch Logistik - Management von Material- und Warenflussprozessen. Schäffer-Poeschel, 1999.
- Reindl, M; Oberniedermaier, G: eLogistics – Logistiksysteme und –prozesse im Internetzeitalter. Addison-Wesley, 2002. Pfohl, H.C.: Logistiksysteme, Springer (aktuelle Auflage)
- Christopher, M.: Logistics and Supply Chain Management, London u.a.: Financial Times Pitman (aktuelle Aufl.)

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfung;

Im Rahmen der Übung können max. 5 Bonuspunkte erreicht werden. Die entsprechenden Details werden zu Beginn der Vorlesung und auf der Webseite bekannt gegeben.

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2015
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
- Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Modul: Informationsmanagement

Modulnummer: 6273

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden

- vertiefen Inhalte der Veranstaltung Grundlagen des Informationsmanagements,
- sind in der Lage, mit Praktikern und Wissenschaftlern an der Lösung von **Problemen des Informationsmanagements** zusammenarbeiten zu können,
- verfügen über Kenntnisse und Fähigkeiten, um auf dem Gebiet des Informationsmanagements wissenschaftlich arbeiten zu können,
- haben geübt, sich in kurzer Zeit in neue, komplexe Themen einzuarbeiten,
- haben geübt, Termine einzuhalten und mit knappen Ressourcen gute Resultate zu erzielen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Bachelorabschluss, insbesondere Grundlagen des Informationsmanagements

Detailangaben zum Abschluss

Informationsmanagement (Mastermodul)

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6273 Prüfungsnummer: 2500078

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden

- vertiefen Inhalte der Veranstaltung Grundlagen des Informationsmanagements,
- sind in der Lage, mit Praktikern und Wissenschaftlern an der Lösung von Problemen des Informationsmanagements zusammenarbeiten zu können,
- verfügen über Kenntnisse und Fähigkeiten, um auf dem Gebiet des Informationsmanagements wissenschaftlich arbeiten zu können,
- haben geübt, sich in kurzer Zeit in neue, komplexe Themen einzuarbeiten,
- haben geübt, Termine einzuhalten und mit knappen Ressourcen gute Resultate zu erzielen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, insbesondere Grundlagen des Informationsmanagements

Inhalt

Während der Inhalt der Lehrveranstaltung Grundlagen des Informationsmanagements im Bachelorstudium darin besteht, den Studierenden wissenschaftliche und anwendungsorientierte Grundlagen des Informationsmanagements zu vermitteln, wird in der Lehrveranstaltung Informationsmanagement darauf aufgebaut, die Inhalte werden vertieft, erweitert und ergänzt.

Die Inhalte der Lehrveranstaltung im Einzelnen:

- Grundlagen des Informationsmanagements (ggf. kurze Wiederholung wichtiger Grundlagen des Informationsmanagements)
- Praxis des Informationsmanagements
 - IT-Governance
 - IT-Service-Management
 - IT-Business-Alignment
 - IT-Demand- und Supply-Organisation
 - Moderne IT-Organisationsformen
- Forschung des Informationsmanagements
 - Forschung in der gestaltungsorientierten WI
 - Produktivitätsparadox der IT
 - Bewertung des Erfolgs von IS
- Entwicklungstendenzen des Informationsmanagements
 - Informationsmanagement für digitale Güter
 - Aktuelle Entwicklungen

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien, zum Teil durch Metaplan unterstützte Gruppenarbeit. Die Teilnehmer dieser Veranstaltung arbeiten aktiv an der Analyse, Aufbereitung und Präsentation der Lehrinhalte mit.

Literatur

Lutz J. Heinrich, Dirk Stelzer: Informationsmanagement: Grundlagen, Aufgaben, Methoden. München (neueste Auflage), <http://www.informationsmanagement-buch.org>
 Helmut Krcmar: Informationsmanagement. Berlin (neueste Auflage)

Detailangaben zum Abschluss

alternative studienbegleitende Prüfungsleistungen (z. B. Referate, Präsentationen)

Die Teilnehmer erbringen im Verlauf der Vorlesungszeit vier bis sechs Einzelleistungen in Form von mündlichen Vorträgen und schriftlichen Ausarbeitungen, zum Teil als individuelle Leistungen, zum Teil als Gruppenleistungen. Die Noten dieser Leistungen gehen gleichgewichtet in die Abschlussnote ein. In der Prüfungszeit findet keine weitere Prüfung zu der Lehrveranstaltung statt.

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

IT-Sicherheitsmanagement

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6271 Prüfungsnummer: 2500100

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2533

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden

- kennen relevante Gefahren und Maßnahmen für die IT-Sicherheit,
- beherrschen wesentliche Bestandteile von Managementsystemen für Informationssicherheit,
- können Sicherheitskonzepte entwickeln,
- wissen, aus welchen Elementen ein IT-Notfallplan besteht,
- kennen die wichtigsten Bestimmungen des Datenschutzes und deren Konsequenzen für die betriebliche Praxis,
- haben einen Überblick über Kriterien für die Bewertung von Sicherheitsprodukten,
- können Möglichkeiten, Grenzen und Anwendungen kryptographischer Verfahren bewerten,
- kennen Besonderheiten der Sicherheit in offenen (und mobilen) Netzen.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, Informationsmanagement

Inhalt

Grundlagen des IT-Sicherheitsmanagements
 Managementsysteme für Informationssicherheit
 Entwicklung von Sicherheitskonzepten
 IT-Notfallmanagement
 Datenschutz
 Kriterien für die Bewertung von Sicherheitsprodukten
 Kryptographie: Grundlagen und Anwendungen
 Sicherheit in offenen Netzen

Medienformen

PowerPoint-Folien. In den Übungen sowohl Demonstration als auch praktische Anwendung verschiedener Softwarewerkzeuge für das IT-Sicherheitsmanagement (z. B. Grundschutztool, Risikoanalysewerkzeuge, Intrusion Detection Systeme). Zudem erleben die Studierenden unterschiedliche Angriffsformen in der Praxis und lernen so die Konsequenzen und Probleme durch verschiedene Angriffsformen (z.B. Erkundungsangriffe, Lauschangriffe) kennen.

Literatur

Matt Bishop: Computer Security. Art and Science. Boston et al. 2003. Claudia Eckert: IT-Sicherheit. Konzepte - Verfahren - Protokolle. 4. Aufl., München, Wien 2006. Dieter Gollmann: Computer Security. 2. Aufl., Chichester 2006. Charles Pfleeger, Shari Lawrence Pfleeger: Security in Computing. 4. Aufl., Upper Saddle River, NJ 2007

Detailangaben zum Abschluss

Im Rahmen der Übungen können Bonuspunkte erreicht werden.

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Informatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013

Hauptseminar (Informationsmanagement)

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6270 Prüfungsnummer: 2500120

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 128 SWS: 2.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2533

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, ein abgegrenztes Thema aus der Wirtschaftsinformatik zu verstehen, in den Kontext der Literatur einzuordnen, zusammenhängend darzustellen und kritisch zu würdigen. Sie erlernen:

- Den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen.
- Verschiedene Meinungen und Literaturströme zu identifizieren und zu systematisieren.
- Spezielle Teilaspekte einer Themenstellung herauszuarbeiten und zu spezifizieren.
- Offene Fragen nach einer in der Fachdisziplin anerkannten Systematik zu bearbeiten und eine eigenständige Position zu beziehen.
 - Die Studierenden erwerben die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse sowohl schriftlich als auch mündlich zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, Module der Kernfächer – wenn möglich auch der Wahlfächer – der Vertiefung

Inhalt

In jedem Hauptseminar werden ausgewählte Themen aus dem Bereich des Informationsmanagements bearbeitet. Das Themenangebot wird zu Beginn des Semesters jeweils neu festgelegt. Jeder Teilnehmer fertigt eine Hauptseminararbeit an. Die Hauptseminararbeit ist eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit bestehend aus schriftlichem Teil sowie Vortrag (inklusive Diskussion) zu einem vorgegebenen Thema. Eine positive Bewertung des schriftlichen Teils ist für die Zulassung zum Vortrag des Hauptseminars Bedingung. Die Teilnahme an allen Vorträgen ist Pflicht. Die aktive Beteiligung an der Diskussion zu den Vorträgen wird erwartet.

Medienformen

Literaturstudium schriftliche Seminararbeit mündliche Präsentation wichtiger Inhalte der Seminararbeit
 Diskussion mit den anderen Hauptseminarteilnehmern und den Dozenten

Literatur

Lutz J. Heinrich und Co-Autor: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. München - Wien (neueste Auflage) Helmut Krcmar: Informationsmanagement. Berlin (neueste Auflage)
 Zu den einzelnen Hauptseminarthemen wird zusätzlich jeweils spezifische Literatur empfohlen.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2015

IT-Architektur- und Integrationsmanagement

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6272 Prüfungsnummer: 2500099

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0																		
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden

- beherrschen wesentliche Teilaufgaben des IT-Architektur- und des Integrationsmanagements und können an deren Bearbeitung mitwirken,
- kennen wesentliche Ziele, Probleme und Ausprägungen von Unternehmensarchitekturen und der Integration von Informationssystemen,
 - haben einen Überblick über verschiedene Beschreibungsmittel und Frameworks für Unternehmensarchitekturen,
 - verstehen die Grundgedanken der Kohäsion und Kopplung und können diese auf
 - verschiedene Ebenen der Integration von Informationssystemen anwenden,
 - können verschiedene Formen von Middleware und Werkzeugen des Enterprise Application Integration (EAI) bewerten,
 - kennen Möglichkeiten, den Grad der Integration von Informationssystemen zu bestimmen und können diese anwenden.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, Informationsmanagement

Inhalt

Grundlagen

Unternehmensarchitektur
 Beschreibungsmittel für Architekturen
 Architecture Frameworks
 Architekturprinzipien
 Service-Orientierte Architekturen
 Bestimmung des Integrationsgrads von IS mit dem Ilmenauer Integrationsmodell
 Kohäsion und Kopplung
 Middleware / Enterprise Application Integration

Medienformen

PowerPoint-Folien, in den Übungen Demonstration verschiedener Softwarewerkzeuge für das Integrationsmanagement, verstehen und analysieren wissenschaftlicher Beiträge zum Thema Architektur- und Integrationsmanagement und Vorstellung ausgewählter Fallbeispiele.

Literatur

Daniel Fischer: Unternehmensübergreifende Integration von Informationssystemen. Bestimmung des Integrationsgrades auf elektronischen Marktplätzen. Wiesbaden (neueste Auflage)
 Peter Mertens: Integrierte Informationsverarbeitung Band 1. Operative Systeme in der Industrie. Wiesbaden (neueste Auflage)
 Joachim Griese, Peter Mertens: Integrierte Informationsverarbeitung 2. Planungs- und Kontrollsysteme in der Industrie. Wiesbaden (neueste Auflage)
 Stephan Aier, Christian Riege, Robert Winter: Unternehmensarchitektur - Literaturüberblick und Stand der Praxis. In: Wirtschaftsinformatik. Nr. 4, 2008, S. 292-304

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015

Modul: Quantitative Methoden

Modulnummer: 9003

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

In diesem Modul werden die grundlegenden Konzepte und Methoden des Operations Research sowie der Datenanalyse und Prognoserechnung behandelt sowie entsprechende Fach- und Methodenkompetenz vermittelt. Die Studierenden sind damit in der Lage, betriebswirtschaftliche Planungs- und Entscheidungsprobleme sowie die zugrundeliegenden Daten zu analysieren und entsprechende Methoden richtig einzusetzen. Sie können die Analyseergebnisse bewerten und im Hinblick auf die zugrundeliegende Problemstellung interpretieren.

Vorraussetzungen für die Teilnahme

keine

Detailangaben zum Abschluss

Prognoserechnung

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6284 Prüfungsnummer: 2500065

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2532

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die wichtigsten Prognosetechniken und können diese in Bezug auf ihre Anwendungsmöglichkeiten einordnen. Sie sind in der Lage, die Güte getroffener Vorhersagen anhand objektiver Kriterien zu bewerten.

Die Lehrveranstaltung vermittelt Fach- und Methodenkompetenz vorrangig für Entwicklungs- und Wirkungsprognosen. Die Studierenden sind mit multivariaten Prognoseverfahren so weit vertraut, um entsprechende Modelle verstehen und praktisch anwenden zu können. Sie beherrschen die Zerlegung gegebener Zeitreihen in Komponenten und deren Extrapolation in die Zukunft. Die Studierenden können lineare Modelle an stationäre Zeitreihen anpassen und damit kurzfristige Vorhersagen erstellen.

Vorkenntnisse

Statistik 1 und 2

Inhalt

1. Einführung und Überblick
2. Multivariate Prognoseverfahren
 - Regressionsanalyse
 - Diskriminanzanalyse
 - Entscheidungsbäume
3. Komponentenmodelle
 - Grundmodell und Varianten
 - Schätzung der Komponenten
 - Modellbeurteilung
4. Lineare Zeitreihenmodelle
 - Autoregressive Modelle
 - MA-Modelle
 - ARMA-Modelle
 - ARIMA-Modelle

Medienformen

Interaktives Tafelbild, Overhead-Projektionen

Literatur

Jeweils in der aktuellen Auflage:

- Bankhofer, U.; Vogel, J.: Datenanalyse und Statistik, Gabler, Wiesbaden
- Fahrmeir, L.; Hamerle, A.; Tutz, G.: Multivariate statistische Verfahren, de Gruyter, Berlin
- Hansmann, K.-W.: Kurzlehrbuch Prognoseverfahren, Gabler, Wiesbaden
- Makridakis, S.; Wheelwright, S.; Hyndman, R.: Forecasting, Wiley, New York
- Merstens, P.; Rässler, S. (Hrsg.): Prognoserechnung, Physica, Heidelberg
- Rinne, H.; Specht, K.: Zeitreihen – Statistische Modellierung, Schätzung und Prognose, Vahlen, München
- Schlittgen, R.: Angewandte Zeitreihenanalyse, Oldenbourg, München, Wien
- Schlittgen, R.; Streitberg, B.: Zeitreihenanalyse, Oldenbourg, München, Wien

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medienwirtschaft 2009
Master Medienwirtschaft 2010
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Datenanalyse

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Pflichtfach

Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6285

Prüfungsnummer: 2500077

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0																		
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien		Fachgebiet: 2532																			
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																					
		2	1	0																	

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, multivariate Daten zu analysieren und entsprechende Methoden bei der Auswertung multivariater Daten richtig einzusetzen. Sie können die Analyseergebnisse bewerten und im Hinblick auf die zugrundeliegende Problemstellung interpretieren. Mit der Vorlesung und der Übung werden Fach- und Methodenkompetenz vermittelt.

Vorkenntnisse

Statistik auf Bachelorniveau

Inhalt

1. Daten- und Distanzmatrizen 1.1 Objekte, Merkmale, Distanzen 1.2 Merkmalstypen und ihre Distanzen 1.3 Aggregation von Distanzen 2. Klassifikationsverfahren 2.1 Klassifikationstypen 2.2 Klassifikationsheuristiken 2.3 Bewertungskriterien 2.4 Partitionierende Klassifikationsverfahren 2.5 Hierarchische Klassifikationsverfahren 3. Repräsentationsverfahren 3.1 Mehrdimensionale Skalierung 3.2 Faktorenanalyse 4. Identifikationsverfahren 4.1 Multiple Regression 4.2 Diskriminanzanalyse 4.3 Varianzanalyse

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Jeweils in der aktuellen Auflage: - Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden, Springer, Berlin - Bankhofer, Udo: Datenanalyse und Statistik. Eine Einführung für Ökonomen im Bachelor, Gabler, Wiesbaden - Bausch, T.; Opitz, O.: PC-gestützte Datenanalyse mit Fallstudien aus der Marktforschung, Vahlen, München - Bowerman, B.L.; O'Connell, R.T.: Forecasting and time series, Duxbury Press - Everitt, B.; Dunn, G.: Applied Multivariate Data Analysis, Arnold, London - Fahrmeir, L.; Hamerle, A.; Tutz, G.: Multivariate statistische Verfahren, de Gruyter, Berlin - Gaul, W.; Baier, D.: Marktforschung und Marketing Management: computerbasierte Entscheidungsunterstützung, Oldenbourg - Hartung, J.; Elpelt, B.: Multivariate Statistik, Oldenbourg, München - Opitz, O.: Numerische Taxonomie, UTB, Fischer, Stuttgart - Jobson, J.D.: Applied Multivariate Data Analysis, Volume I: Regression and Experimental Design, Springer, New York - Jobson, J.D.: Applied Multivariate Data Analysis, Volume II: Categorical and Multivariate Methods, Springer, New York - Leiner, B.: Einführung in die Zeitreihenanalyse, Oldenbourg - Mertens, P.; Rässler, S.: Prognoserechnung, Physica - Schlittgen, R.; Streitberg, B.: Zeitreihenanalyse, Oldenbourg

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Medienwirtschaft 2009
 Master Medienwirtschaft 2010
 Master Medienwirtschaft 2011
 Master Medienwirtschaft 2014
 Master Medienwirtschaft 2015

Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Quantitative Unternehmensplanung 2

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6288 Prüfungsnummer: 2500066

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2532

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, betriebswirtschaftliche Planung- und Entscheidungsprobleme zu analysieren und entsprechende Methoden zur Problemlösung richtig einzusetzen. Sie können die Analyseergebnisse bewerten und im Hinblick auf die zugrundeliegende Problemstellung interpretieren. Mit der Vorlesung und der Übung werden Fach- und Methodenkompetenz vermittelt.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

1. Ganzzahlige Optimierung 1.1 Branch-and-Bound-Prinzip 1.2 Betriebswirtschaftliche Anwendungen 2. Parametrische Optimierung 3. Nichtlineare Optimierung 3.1 Grundlagen der konvexen Optimierung 3.2 Quadratische Optimierung 3.3 Approximative Lösungsverfahren (Gradientenverfahren) 3.4 Betriebswirtschaftliche Anwendungen 4. Projektplanung 4.1 Vertiefung Graphentheorie 4.2 CPM 4.3 PERT 4.4 GERT- und STEO-Netze 4.5 Kostenplanung 4.6 Kapazitätsplanung 5. Lagerhaltungsmodelle

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Domschke, W. et al.: Übungen und Fallbeispiele zum Operations-Research, Springer. Domschke, W.; Drexl, A.: Einführung in Operations Research, Springer. Kasana, H.S.; Kumar, K.D.: Introductory Operations Research: Theory and Applications, Springer, Berlin. Neumann, K.; Morlock, M.: Operations Research, Hanser, München. Zimmermann, H.-J.: Operations Research, Vieweg, Wiesbaden. Zimmermann, W.; Stache, U.: Operations Research: Quantitative Methoden zur Entscheidungsvorbereitung, Oldenbourg, München.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Medienwirtschaft 2009
 Master Medienwirtschaft 2010
 Master Medienwirtschaft 2011
 Master Medienwirtschaft 2014
 Master Medienwirtschaft 2015
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
 Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Hauptseminar (Quantitative Methoden)

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: ganzjährig

Fachnummer: 6286 Prüfungsnummer: 2500121

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 128 SWS: 2.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2532

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							0	2	0																								

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, sich wissenschaftlich in einen Themenbereich selbständig einzuarbeiten und die Ergebnisse zu bewerten. Sie können die behandelte Thematik im Rahmen eines freien wissenschaftlichen Vortrags präsentieren und die wesentlichen Erkenntnisse zusammenfassen und darstellen. Mit dem Hauptseminar werden Fach-, Methoden- und Präsentationskompetenz vermittelt.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Aktuelle Themen aus den Bereichen Datenanalyse, Prognoserechnung und Operations Research

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Passend zu den jeweiligen Themen

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011
- Master Wirtschaftsinformatik 2013
- Master Wirtschaftsinformatik 2014
- Master Wirtschaftsinformatik 2015

Modul: Betriebliches Wissensmanagement

Modulnummer: 9004

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden

- kennen typische Anwendungsfelder des betrieblichen Wissensmanagements,
- können den Beitrag des Wissensmanagements zur Erreichung betrieblicher Ziele realistisch einschätzen,
- kennen Strategien, Aufgaben, Methoden und Werkzeuge des Wissensmanagements,
- wissen, wie Wissensmanagement organisatorisch verankert werden kann,
- haben einige Werkzeuge des Wissensmanagements näher kennen gelernt,
- kennen wichtige Mechanismen zur Repräsentation von Wissen und zur Inferenz,
- haben einen Überblick über semantische Technologien und das „Semantic Web“.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Bachelorabschluss

Detailangaben zum Abschluss

ACHTUNG: Fach bzw. Modul wird nicht mehr angeboten!

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Modul: Betriebliches Wissensmanagement



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

Künstliche Intelligenz

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 219 Prüfungsnummer: 2200076

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Rainer Knauf

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
Fakultät für Informatik und Automatisierung Fachgebiet: 2238

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

naturwissenschaftliche und angewandte Grundlagen, Einbindung des angewandten Grundlagenwissens der Informationsverarbeitung

Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in mathematischer Logik: Prädikatenkalkül der 1. Stufe

Inhalt

(1) Einordnung der KI in die Informatik, Forschungsgebiete der KI, Historisches, (2) Logische Grundlagen: Prädikatenkalkül der ersten Stufe, Folgerungsbegriff, Ableitungsverfahren, Vollständigkeit und Korrektheit von Inferenzverfahren (3) Logische Programmierung: Einordnung des logischen Programmierparadigmas, algorithmische Realisierung des ROBINSON-schen Inferenzverfahrens, komplexitätstheoretische Betrachtung verschiedener Rekursionsarten, Differenzlistentechnik (4) Wissensbasierte Systeme: Wesen und Architektur (5) Wissensdarstellungen der KI und Implementationsvarianten: Prädikatenlogik (und einige Erweiterungen davon), Semantische Netze, Frames, Produktionsregel-Systeme

Medienformen

Skript, Power-Point Präsentation, Aufgabensammlung

Literatur

(1) Luger: Künstliche Intelligenz: Strategien zur Lösung komplexer Probleme. München: Pearson Studium (Übersetzung aus dem Addison-Wesley Verlag), 4. Aufl., 2001 (2) Russel/Norvig: Künstliche Intelligenz: Ein moderner Ansatz, München: Pearson Studium (Übersetzung aus dem Addison-Wesley Verlag), 2004 (3) Knauf: Logische Programmierung und Wissensbasierte Systeme: Eine Einführung. Aachen: Shaker, 1993

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Ingenieurinformatik 2008
- Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2008
- Master Wirtschaftsinformatik 2009
- Master Wirtschaftsinformatik 2011

Information Retrieval

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6242 Prüfungsnummer: 2500101

Fachverantwortlich: Dr. Bernd Markscheffel

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2533

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden

- verfügen über Informationskompetenz, also die Fähigkeit, sich methodisch und kritisch zu informieren,
- beherrschen die grundlegenden Prinzipien von Information Retrieval Systemen,
- kennen die Schwerpunkte manueller und automatischer Inhaltserschließung,
- haben Grundkenntnisse der (Text-)Retrievalmodelle und Datenstrukturen,
- haben einen Überblick über die Retrievalmöglichkeiten Multimedialer Daten,
- beherrschen das Information Retrieval im WorldWideWeb,
- kennen die wichtigsten Methoden und Ressourcen des Fachinformationsretrieval.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Manuelle Inhaltserschließung
 Automatische Inhaltserschließung
 Klassieren, Klassifikationen, Klassifikationssysteme
 (Text-)Retrievalmodelle und Datenstrukturen
 Bildretrieval
 Retrieval auditiver Daten
 Web Retrieval
 SEO
 Fachinformationsretrieval

Medienformen

Power Point Folien. In der Übung lernen die Studierenden in Theorie und Praxis ausgewählte Aspekte der Qualitätsanalyse von Suchmaschinen kennen.

Literatur

Wolfgang G. Stock: Information Retrieval - Informationen suchen und finden. München, Wien (neueste Auflage)
 Reginald Ferber: Information Retrieval. Suchmodelle und Data-Mining-Verfahren für Textsammlungen und das Web. Heidelberg (neueste Auflage)

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Medienwirtschaft 2011
 Master Medienwirtschaft 2014
 Master Medienwirtschaft 2015
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014

Unternehmensführung 4

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6265 Prüfungsnummer: 2500041

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Norbert Bach

Leistungspunkte: 4 Workload (h): 120 Anteil Selbststudium (h): 86 SWS: 3.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2525

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																														

Lernergebnisse / Kompetenzen

Durch die Vorlesung Unternehmensführung 4 "Motivation und Leadership" verstehen die Studierenden, wie Führungskräfte das Leistungsverhalten der Mitarbeiter eines Unternehmens beeinflussen können. Die Studierenden erwerben Fachkompetenzen zu klassischen Motivations- und Führungstheorien sowie zu neueren Ansätzen der Führungslehre, wie dem dem Management von Teams und Shared Leadership. Im Rahmen der begleitenden Fallstudienübung analysieren die Studierenden in Gruppenarbeit Fallbeispiele basierend auf den in der Vorlesung vermittelten theoretischen Grundlagen und wenden das Erlernete praktisch an (Methodenkompetenz, Sozialkompetenz).

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Ausgangspunkt aller Überlegungen sind das dem Führungsverhalten zugrunde gelegte Menschenbild, das eine Führungskraft von ihren Mitarbeitern hat. Anschließend werden Grundbegriffe der Motivation sowie grundlegende Inhalts- und Prozesstheorien behandelt. Darauf aufbauend werden aus den klassischen Führungstheorien ausgewählte Ansätze in ihrer jeweiligen Fokussierung auf die Eigenschaften der Führungskraft, die Führungssituation und die Führungsbeziehung erläutert. Anschließend werden ausgewählte Theorien der Führung von Gruppen und Teams besprochen und als oberste Aggregationsebene die mikropolitische Sichtweise von Unternehmen und multilaterale Beeinflussungsprozesse diskutiert. Abschließend werden neuere Ansätze der Leadershipforschung, wie z.B. Shared Leadership und Leadership Agility, behandelt.

Medienformen

Lernplattform Moodle, PowerPoint-Folien

Literatur

- Bass, B.M. (1985): Leadership and Performance beyond Expectations
- Bass, B.M. (1990): Bass & Stogdill's Handbook of Leadership: Theory, Research, and Managerial Applications, 3. Aufl.
 - Lieber, Bernd (2011): Personalführung, 2. Aufl.
 - Peters, T. (2015): Leadership. Traditionelle und moderne Konzepte
 - Stock-Homburg, R. (2013): Personalmanagement, 3. Aufl.
 - The SAGE Handbook of Leadership, 2011

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
- Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
- Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2011

Master Medien- und Kommunikationswissenschaft/Media and Communication Science 2013

Master Medienwirtschaft 2009

Master Medienwirtschaft 2010

Master Medienwirtschaft 2011

Master Medienwirtschaft 2013

Master Medienwirtschaft 2014

Master Medienwirtschaft 2015

Master Wirtschaftsinformatik 2009

Master Wirtschaftsinformatik 2011

Master Wirtschaftsinformatik 2013

Master Wirtschaftsinformatik 2014

Master Wirtschaftsinformatik 2015

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Hauptseminar (Betriebliches Wissensmanagement)

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6245 Prüfungsnummer: 2500122

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 128	SWS: 2.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
			0 2 0							

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, ein abgegrenztes Thema aus der Wirtschaftsinformatik zu verstehen, in den Kontext der Literatur einzuordnen, zusammenhängend darzustellen und kritisch zu würdigen. Sie erlernen:

- Den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen.
- Verschiedene Meinungen und Literaturströme zu identifizieren und zu systematisieren.
- Spezielle Teilaspekte einer Themenstellung herauszuarbeiten und zu spezifizieren.
- Offene Fragen nach einer in der Fachdisziplin anerkannten Systematik zu bearbeiten und eine eigenständige Position zu beziehen.

Die Studierenden erwerben die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse sowohl schriftlich als auch mündlich zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, Module der Kernfächer – wenn möglich auch der Wahlfächer – der Vertiefung

Inhalt

In jedem Hauptseminar werden ausgewählte Themen aus dem Bereich des Wissensmanagements bearbeitet. Das Themenangebot wird zu Beginn des Semesters jeweils neu festgelegt. Jeder Teilnehmer fertigt eine Hauptseminararbeit an. Die Hauptseminararbeit ist eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit bestehend aus schriftlichem Teil sowie Vortrag (inklusive Diskussion) zu einem vorgegebenen Thema. Eine positive Bewertung des schriftlichen Teils ist für die Zulassung zum Vortrag des Hauptseminars Bedingung. Die Teilnahme an allen Vorträgen ist Pflicht. Die aktive Beteiligung an der Diskussion zu den Vorträgen wird erwartet.

Medienformen

Literaturstudium schriftliche Seminararbeit mündliche Präsentation wichtiger Inhalte der Seminararbeit
 Diskussion mit den anderen Hauptseminarteilnehmern und den Dozenten

Literatur

Gilbert Probst, Steffen Raub, Kai Romhardt: Wissen Managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Wiesbaden (neueste Auflage) Gerold Riempp: Integrierte Wissensmanagement-Systeme. Architektur und praktische Anwendung. Berlin, Heidelberg, New York 2004.
 Zu den einzelnen Hauptseminarthemen wird zusätzlich jeweils spezifische Literatur empfohlen.

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

Modul: IV-orientierte Unternehmensberatung

Modulnummer: 9005

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Vertiefung IV-orientierte Unternehmensberatung soll die Grundlagen zu Unternehmensberatungen, deren Einsatzzweck und -branchen sowie den Arbeitsgegenstand von Unternehmensberatungen vermitteln. Hierzu werden im Kernbereich die Fächer Grundlagen der Unternehmensberatung, IT-Architektur- und Integrationsmanagement und IT-Service Management angeboten. Im Wahlbereich stehen die Fächer Unternehmensführung 3 (Organisation) und Projektmanagement zur Wahl.

Die Studierenden sollen:

- Grundlagen, Art und Einsatz sowie Ausprägungen von Unternehmensberatung kennen lernen
- wesentliche Teilaufgaben des IT-Architektur- und des Integrationsmanagements beherrschen und an deren Bearbeitung mitwirken
 - IT-Service Management als einen wesentlichen Beratungsgegenstand verstehen und dessen Grundlagen und Ausprägungen kennen,
 - ein tiefgehendes Verständnis zu den Gestaltungsoptionen moderner Organisation entwickeln
 - und detaillierte Kenntnisse der Planung, Steuerung, Organisation und des Controllings von Projekten erhalten.

Vorraussetzungen für die Teilnahme

Bachelor WI

Detailangaben zum Abschluss

Grundlagen der Unternehmensberatung

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6281 Prüfungsnummer: 2500048

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2534

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	1	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Teilnehmer sollen einen groben Überblick über den Beratungsmarkt und die unterschiedlichen Formen der Unternehmensberatung gewinnen. Unternehmensberatung aus theoretischer Perspektive erfassen und verstehen können. Einige wesentliche Elemente des Handwerkszeugs eines Unternehmensberaters kennen lernen und selbst anwenden können. Organisation und Geschäftsprozesse in Beratungsunternehmen verstehen und sich mit Anforderungen und Gestaltungsansätzen zum Management von Beratungsunternehmen beschäftigen. Die IT-orientierte Unternehmensberatung detaillierter kennen lernen. Eine fundierte Berufsentscheidung für/gegen die Unternehmensberatung treffen können.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Begriffe, Beratungsmarkt und Grundmodelle der Beratung. Beratungstechniken (z.B. Präsentation, Moderation, Projektmanagement). Management von Beratungsunternehmen. Vertiefung ausgewählter Einzelaspekte (z.B. Strategieberatung, IV-orientierte Beratung, Inhouse-Consulting).

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Loos, P.; Breitner, M.; Deelmann, T. (Hrsg.): IT-Beratung - Consulting zwischen Wissenschaft und Praxis, Logos Verlag Berlin, 2008. Nissen, V. (Hrsg.): Consulting Research. Unternehmensberatung aus wissenschaftlicher Perspektive, DUV: Wiesbaden, 2007. Niedereichholz, C.: Consulting (Bd. 1 und 2), Oldenbourg: München (aktuelle Auflage). Maister, D.: Managing the Professional Service Firm, New York et al: The Free Press und Maxwell Macmillan, 1993 (aktuelleres Paperback verfügbar).

Detailangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

IT Service Management

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Sommersemester

Fachnummer: 6310 Prüfungsnummer: 2500079

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 98	SWS: 2.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien		Fachgebiet: 2534	

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	0	0																											

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden verstehen die Bedeutung der IT für Unternehmen und können den Wertbeitrag der IT zum Unternehmenserfolg diskutieren.
- Sie wissen um die Wichtigkeit von Business-IT-Alignment und sind mit Rahmenwerken der IT-Compliance (BDSG, GDPd, SOX), IT-Governance (CobiT) und der IT-Service Managements (MOF, HP SMF) vertraut.
- Sie kennen im Detail die Inhalte der Information Technology Infrastructure Library (ITIL V3), der dort definierten Prozesse, Rollen und Kennzahlen.
- Sie kennen Chancen und Grenzen der genannten Rahmenwerke und können diese bewerten.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

- Grundlagen und Grundbegriffe zu IT-Compliance, IT-Governance, Business-IT-Alignment, Wertbeitrag der IT im Unternehmen.
- Detaillierte Inhalte zur Information Technology Information Library (ITIL V3) und überblicksartige Kenntnisse alternativer und angrenzender Frameworks.

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

- Carr NG (2003) IT Doesn't Matter. In: Harvard Business Review 2003(05), S. 41-51.
- Dern G (2009) Management von IT-Architekturen – Leitlinien für die Ausrichtung, Planung und Gestaltung von Informationssystemen. 3. Aufl. Vieweg, Wiesbaden.
- Ebel N (2008) ITIL V3-Basiswissen – Grundlagen-Knowhow und Zertifizierungsvorbereitung für die ITIL Foundation-Prüfung. Addison-Wesley, München.
- Elsässer W (2006) ITIL einführen und umsetzen. 2. Auflage. Hanser, München.
 - Johannsen W, Goeken M (2007) Referenzmodelle für IT-Governance. 1. Auflage. dpunkt, Heidelberg.
 - Kamleiter J, Langer M (Hrsg) (2006) Business IT Alignment mit ITIL, COBIT, RUP – Gegenüberstellung und Integration der Referenzmodelle von IT Servicemanagement, IT Governance und Anwendungsentwicklung. Serview GmbH, Bad Homburg.
 - Niemann K (2005) Von der Unternehmensarchitektur zur Corporate Governance. Vieweg, Wiesbaden.
 - Olbrich A (2008) ITIL kompakt und verständlich – Effizientes IT Service Management – Den Standard für IT-Prozesse kennenlernen, verstehen und erfolgreich in der Praxis umsetzen. 4. Auflage. Vieweg, Wiesbaden.
 - Tiemeyer E (2009) Handbuch IT-Management – Konzepte, Methoden, Lösungen und Arbeitshilfen für die Praxis. 3. Auflage. Hanser, München.

Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfung

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2009
 Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2010

Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2011
Master Allgemeine Betriebswirtschaftslehre 2013
Master Medienwirtschaft 2011
Master Medienwirtschaft 2014
Master Medienwirtschaft 2015
Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2009
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2010
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2011
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2013
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2014
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2015

Hauptseminar (IV-orientierte Unternehmensberatung)

Fachabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtfach Turnus: ganzjährig

Fachnummer: 6278 Prüfungsnummer: 2500123

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 128 SWS: 2.0
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2534

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS		
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
							0	2	0																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Studierende sollen: Kenntnisse im jeweiligem Schwerpunktthema des Hauptseminars vertiefen
 Sich innerhalb kurzer Zeit in neue Themen einarbeiten
 Komplexe Inhalte in schriftlicher und mündlicher Form präsentieren

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Inhalt

Die Hauptseminararbeit ist eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit bestehend aus einem schriftlichen Teil, sowie einem Vortrag zum vorgegebenen Thema.

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Handout, Literaturstudium

Literatur

Abhängig vom jeweiligem Seminarschwerpunkt und Seminararbeitsthema
 Einstiegsliteratur vom jeweiligem Betreuer als Grundlage eigener Literatursuche

Detaillangaben zum Abschluss

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
 Master Wirtschaftsinformatik 2011
 Master Wirtschaftsinformatik 2013
 Master Wirtschaftsinformatik 2014
 Master Wirtschaftsinformatik 2015

IT-Architektur- und Integrationsmanagement

Fachabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtfach Turnus: Wintersemester

Fachnummer: 6272 Prüfungsnummer: 2500099

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 4	Workload (h): 120	Anteil Selbststudium (h): 86	SWS: 3.0																		
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																					

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden

- beherrschen wesentliche Teilaufgaben des IT-Architektur- und des Integrationsmanagements und können an deren Bearbeitung mitwirken,
- kennen wesentliche Ziele, Probleme und Ausprägungen von Unternehmensarchitekturen und der Integration von Informationssystemen,
 - haben einen Überblick über verschiedene Beschreibungsmittel und Frameworks für Unternehmensarchitekturen,
 - verstehen die Grundgedanken der Kohäsion und Kopplung und können diese auf
 - verschiedene Ebenen der Integration von Informationssystemen anwenden,
 - können verschiedene Formen von Middleware und Werkzeugen des Enterprise Application Integration (EAI) bewerten,
 - kennen Möglichkeiten, den Grad der Integration von Informationssystemen zu bestimmen und können diese anwenden.

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, Informationsmanagement

Inhalt

Grundlagen

Unternehmensarchitektur
 Beschreibungsmittel für Architekturen
 Architecture Frameworks
 Architekturprinzipien
 Service-Orientierte Architekturen
 Bestimmung des Integrationsgrads von IS mit dem Ilmenauer Integrationsmodell
 Kohäsion und Kopplung
 Middleware / Enterprise Application Integration

Medienformen

PowerPoint-Folien, in den Übungen Demonstration verschiedener Softwarewerkzeuge für das Integrationsmanagement, verstehen und analysieren wissenschaftlicher Beiträge zum Thema Architektur- und Integrationsmanagement und Vorstellung ausgewählter Fallbeispiele.

Literatur

Daniel Fischer: Unternehmensübergreifende Integration von Informationssystemen. Bestimmung des Integrationsgrades auf elektronischen Marktplätzen. Wiesbaden (neueste Auflage)
 Peter Mertens: Integrierte Informationsverarbeitung Band 1. Operative Systeme in der Industrie. Wiesbaden (neueste Auflage)
 Joachim Griese, Peter Mertens: Integrierte Informationsverarbeitung 2. Planungs- und Kontrollsysteme in der Industrie. Wiesbaden (neueste Auflage)
 Stephan Aier, Christian Riege, Robert Winter: Unternehmensarchitektur - Literaturüberblick und Stand der Praxis. In: Wirtschaftsinformatik. Nr. 4, 2008, S. 292-304

verwendet in folgenden Studiengängen:

Master Wirtschaftsinformatik 2009
Master Wirtschaftsinformatik 2011
Master Wirtschaftsinformatik 2013
Master Wirtschaftsinformatik 2014
Master Wirtschaftsinformatik 2015

Modul: Teil 5: Masterarbeit

Modulnummer: 9007

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Modulabschluss: Fachprüfung/Modulprüfung generiert

Lernergebnisse

Die Studierenden verstehen ein spezielles Forschungsthema aus der BWL, der VWL, dem Recht oder der Wirtschaftsinformatik. Sie sind in der Lage:

- Den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen.
- Verschiedene Meinungen und Literaturströme zu identifizieren und zu systematisieren.
- Spezielle Teilaspekte einer Themenstellung herauszuarbeiten und zu spezifizieren.
- Offene Forschungsfragen zu identifizieren und zu formulieren.
- Eine Forschungsfrage nach einer in der Fachdisziplin anerkannten Methode zu bearbeiten und

eigenständige Ergebnisse zu erzielen.

Die Studierenden erwerben die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Siehe Prüfungsordnung

Detailangaben zum Abschluss

Glossar und Abkürzungsverzeichnis:

LP	Leistungspunkte
SWS	Semesterwochenstunden
FS	Fachsemester
V S P	Angabe verteilt auf Vorlesungen, Seminare, Praktika
N.N.	Nomen nominandum, Platzhalter für eine noch unbekannte Person (wikipedia)
Objekttypen lt. Inhaltsverzeichnis	K=Kompetenzfeld; M=Modul; P,L,U= Fach (Prüfung, Lehrveranstaltung, Unit)