

Modulhandbuch Master

Wirtschaftsingenieurwesen : Vertiefungsrichtung Maschinenbau

Prüfungsordnungsversion: 2007

gültig für das Studiensemester: Wintersemester 2010/11

Erstellt am: Mittwoch 20. Januar 2016
aus der POS Datenbank der TU Ilmenau

Herausgeber: Der Rektor der Technischen Universität Ilmenau

URN: urn:nbn:de:gbv:ilm1-mhba-9904

– Archivversion –

Modulhandbuch

Master

Wirtschaftsingenieurwesen

Prüfungsordnungsversion: 2007
Vertiefungsrichtung: Maschinenbau

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Übersicht

Module / Fächer	Fachsemester									FS				Summe LP
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			1.	2.	3.	4.	
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	LP	LP	LP	LP	
Wiwi. Sockelfächer ¹										12 (8)	4 (8)	0		16
Wiwi. Wahlbereich: ¹ Wahlobligatorische Vertiefung: 1 aus 6										4 (8)	12 (8)	10		26
Summe LP Wirtschaftswissenschaften										16	16	10		42
Ingenieurwiss. Sockelfächer														12
Maschinenbau										12	0	0		
Elektrotechnik										8 (12)	4 (0)	0		
Automatisierungs- und Biomedizin. Technik										9	3	0		
Ingenieurwiss. Wahlbereich: Wahloblig. Vertiefungen														26
<i>Maschinenbau: 1 aus 3</i>														
Allg. Maschinenbau										0	14	12		
Konstruktionstechnik										2	12	12		
Produktionstechnik / Logistik										2	12	12		
<i>Elektrotechnik: 1 aus 3</i>														
Mikroelektronik										6	12	8		
Informationstechnik / Telekommunikation										3	8	15		
Energietechnik										8	8	10		
<i>Automatisierungs- und Biomedizinische Technik: 1 aus 2</i>														
Biomedizinische Technik										0	12	14		
Automatisierungstechnik										3	12	11		
Summe LP Ingenieurwissenschaften														38
Maschinenbau ²										12/14/14	14/12/12	12		
Elektrotechnik ²										14/11/16	16/12/12	8/15/10		
Automatisierungs- und Biomedizinische Technik ²										9/12	15	14/11		

1. Strategisches Management (5 aus 10)	2 (4)	1 (2)		6 (4)	3 (2)		2	1		4 (8)	12 (8)	4		20
Unternehmensführung III	2	1								4				
Unternehmensführung IV				2	1						4			
Unternehmensführung V							2	1				4		
Marketing III	2	1								4				
Marketing IV				2	1						4			
Marketing V-I							2	1				4		
Projektmanagement							2	1				4		
Produktions- und Logistikmanagement II				2	1						4			
Produktions- und Logistikmanagement III				2	1						4			
Arbeitsrecht	2	1								4				
Hauptseminar								2				6		6
2. Finanzmanagement, Unternehmensrechnung u. Besteuerung (5 aus 9)	4 (2)	2 (1)		4 (6)	2 (3)		2	1		8 (4)	8 (12)	4		20
Controlling I	2	1								4				
Controlling II				2	1						4			
Internationale Rechnungslegung							2	1				4		
Finanzwirtschaft II				2	1						4			
Finanzwirtschaft III				2	1						4			
Finanzwirtschaft IV	2	1								4				
Steuerlehre III	2	1								4				
Steuerlehre IV				2	1						4			
Steuerlehre V							2	1				4		
Hauptseminar								2				6		6
3. Supply Chain Management (5 aus 9)	2 (4)	1 (2)		6 (4)	3 (2)		2	1		4 (8)	12 (8)	4		20
Produktions- und Logistikmanagement II				2	1						4			
Produktions- und Logistikmanagement III				2	1						4			
Simulationstechnik							2	1				4		
eSupply Chain Management ⁴							2	1				4		
Informationsverarbeitung in der Logistik ⁴							2	1				4		
Prognoserechnung	2	1								4				
Industrieökonomik I	2	1								4				
Marketing IV (Kundenbeziehungsmanagement)				2	1						4			

Quantitative Unternehmensplanung II				2	1						4		
Unternehmensführung III (Organisation)	2	1								4			
Hauptseminar								2				6	6

Masterstudiengang WIW: Wirtschaftswissenschaftliche Fächer - 2 -

Module / Fächer	Fachsemester									FS				Summe LP
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			1.	2.	3.	4.	
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	LP	LP	LP	LP	
Wiwi. Wahlbereich: Wahlobligatorische Vertiefung: 1 aus 6¹	2 (4)	1 (2)		6 (4)	3 (2)		2	3		4 (8)	12 (8)	10		26
4. Internationales Management (5 aus 9)	2 (4)	1 (2)		6 (4)	3 (2)		2	1		4 (8)	12 (8)	4		20
Unternehmensführung IV (Personalführung)				2	1						4			
Marketing V-I (International Marketing: Cross-Cultural Perspective)							2	1				4		
Marketing V-II (Interkulturelles Marketing in Transformationsmärkten)							2	1				4		
Internationale Rechnungslegung							2	1				4		
Europarecht				2	1						4			
Europäisches Wirtschaftsrecht	2	1								4				
Arbeitsrecht	2	1								4				
Internationale Wirtschaft				2	1						4			
Marktsystemtheorie				2	1						4			
Hauptseminar								2				6		6
5. Produkt- u. Marktmanagement (5 aus 8)	2	1		6	3		2	1		4	12	4		20
Unternehmensführung V (Kompetenz- und Wissensman.)							2	1				4		
Patentmanagement I	2	1								4				
Patentmanagement II				2	1						4			
Industrieökonomik I	2	1								4				

Industrieökonomik III (Forschungs- und Technologiepolitik)				2	1						4			
Marketing IV (Kundenbeziehungsmanagement)				2	1						4			
Marketing V							2	1				4		
Marktsystemtheorie				2	1						4			
Hauptseminar									2			6		6
6. Informations- und Wissensmanagement (5 aus 9)	2 (4)	1 (2)		6 (4)	2/3 (1/2)		2	0/1		4 (8)	12 (8)	4		20
Methoden und Werkzeuge der Digitalen Fabrik ³				2	1						4			
IV-Strategien ³							2					4		
Betr. Wissensmanagement / Wissensbasierte Systeme ³	2	1								4				
Prognoserechnung	2	1								4				
Datenanalyse				2	1						4			
Informationsmanagement II	2	1								4				
IT-Governance und IT-Service Management				2							4			
eSupply Chain Management ⁴							2	1				4		
Informationsverarbeitung in der Logistik ⁴							2	1				4		
Quantitative Unternehmensplanung II				2	1						4			
Unternehmensführung V (Kompetenz- und Wissensman.)							2	1				4		
Hauptseminar									2			6		6

Masterstudiengang WIW: Maschinenbau-Fächer

Module / Fächer	Fachsemester									FS				Summe LP
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			1.	2.	3.	4.	
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	LP	LP	LP	LP	
Ingenieurwiss. Sockelfächer	6	3								12				12
Fertigungsprozesse	2	1								4				
Mess- und Sensortechnik	2	1								4				
Grundlagen der Qualitätssicherung	2	1								4				

Ingenieurwiss. Wahlbereich: Wahloblig. Vertiefung: 1 aus 3									0 (2)	14 (12)	12 (12)		26
1. Allgemeiner Maschinenbau										14	10		24
Maschinensteuerung						2		1			3		
Qualitätsmanagement			2							2			
Maschinendynamik						2	1				3		
Speicherprogr. Steuerungen			2							2			
Technische Optik / Lichttechnik 1			2	2						4			
Hydraulik/Pneumatik			2							3			
Bildverarbeitung für die QS			2							2			
PC-based Control			1	1						3			
Robotik			2							3			
Tribotechnik			2							3			
Maschinentechnisches Praktikum								3			4		
Hauptseminar							2				2		2
2. Konstruktionstechnik									2	12	10		24
Gestaltungslehre¹			1	1						3			
Kostenrechnung / Bewertung¹						1	1				3		
Feinwerktechnische Funktionsgruppen 1¹						2	1				4		
Maschinenkonstruktion 1¹	2								2				
Justierung¹			1	1						3			
Konstruktionsmethodik / CAD 2			2	2						5			
Fabrikplanung						1	1				3		
Industrie-Design			1	1						2			
PC-based Control			1	1						3			
Qualitätsmanagement			2							2			
Mikrotechnik 1			2							2			
Maschinentechnisches Praktikum								3			4		
Hauptseminar							2				2		2
3. Produktionstechnik / Logistik									2	10	12		24
Werkzeugmaschinen						2	1				3		
Fabrikplanung						1	1				3		
Präzisionsbearbeitung			2							3			
Logistik						2					3		
Generative Fertigungsverfahren						1	1				3		
QM/CAQ-Systeme			2							2			

Instandhaltung								1	1					2		
Simulation in Produktion und Logistik								1	1					2		
Zeitmanagement								2						2		
Laseranwendung in der Fertigung	2		1									4				
Ergonomie				2	1								3			
Fügen	2											2				
Beschichten				2									2			
Hauptseminar: 1 aus 2					2				2				2	2		2
Projektseminar Fertigungstechnik					2								2			
Hauptseminar Fabrikbetrieb									2					2		

Masterstudiengang WIW: Freier Wahlbereich

Module / Fächer	Fachsemester									FS				Summe LP		
	1. (WS)			2. (SS)			3. (WS)			1.	2.	3.	4.			
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	LP	LP	LP	LP			
Freier Wahlbereich (10 Leistungspunkte)																10
<i>Veranstaltungen aus den wahlobligatorischen Vertiefungen (die nicht explizit ausgegrenzt wurden und abweichend von bereits wahlobligatorischen Veranstaltungen zu belegen sind!)</i>																
<i>Spezielle Veranstaltungen</i>																
Wirtschaftswissenschaften																
Industrieökonomik II								2	1					4		
Data Mining								2						3		
Finanzwissenschaft I	2	1										4				
Finanzwissenschaft II				2	1								4			
Umweltökonomie I				2	1								4			
Umweltökonomie II								2	1					4		
Maschinenbau																
Flexible Montage				2	1									4		

Arbeitswirtschaftliches Management				2							2			
Unternehmensplanspiel							2					2		
Technische Optik 2							2					3		
Umweltgerechte Fertigung				2							2			
<i>(unregelmäßig angebotene) Veranstaltungen nach Ankündigung</i>														

Wirtschaftswissenschaften

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6342

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0

Industrieökonomik 2

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h Selbststudium

Fachnummer: 6206

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Hermann H. Kallfaß

Inhalt

Darstellung der normativen Leitbilder der Wettbewerbspolitik und der Entwicklung der Wettbewerbspolitiken in den USA, Deutschland, Frankreich und in den Europäischen Gemeinschaften, des Verbots vertraglicher Wettbewerbsbeschränkungen und der Verhaltenskontrolle über marktbeherrschende Unternehmen, der Zusammenschlusskontrolle sowie der Ausnahmereiche.

Vorkenntnisse

BA Abschluss, Mikroökonomie, Industrieökonomik I

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen: - normative Leitbilder der Wettbewerbspolitik, - Institutionen der Wettbewerbspolitik auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene, - Instrumente der Wettbewerbspolitik und Regulierung, - Konflikte zwischen den Zielen von Unternehmen und Nationalstaaten sowie zwischen Nationalstaaten und der internationalen Ebene. Die Studierenden können: - Konzeptionen der Wettbewerbspolitik darstellen und einordnen, - die Instrumente des deutschen und europäischen Kartellrechts anwenden und deren Anwendung ökonomisch beurteilen, - Entscheidungen der Kartellämter prognostizieren, - Ausnahmereiche mit Hilfe ökonomischer Kriterien identifizieren und abgrenzen, - Ziele und Methoden der Regulierung darstellen, - aufzeigen, welche Konflikte zwischen einzelnen Unternehmen und dem Nationalstaat, zwischen den Mitgliedstaaten der Europäischen Union sowie auf globaler Ebene durch die Wettbewerbspolitik aufgegriffen und gelöst werden können.

Medienformen

Skript, Materialien

Literatur

Schmidt, Ingo, Wettbewerbspolitik und Kartellrecht, 8.A., Stuttgart 2005, Motta, Massimo, Competition Policy, Theory and Practice, Cambridge 2004.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)				
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4

Data Mining

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/-

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):90 h

Fachnummer: 6248

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bankhofer

Inhalt

1. Data Warehouse und KDD 2. Methoden und Anwendungsbereiche 3. Assoziationsanalyse 3.1 Grundlagen 3.2 Generierung häufiger Itemmengen 3.3 Generierung von Assoziationsregeln 3.4 Interessantheitsmaße 5. Segmentierungsverfahren 6. Entscheidungsbaumverfahren

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, große Datenmengen zu analysieren und entsprechende Methoden bei der Auswertung dieser 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.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Jeweils in der aktuellen Auflage: Berry , M.; Linoff, G.: Mastering data mining, Wiley Fayyad, U.M. et al. (Hrsg.): Advances in Knowledge Discovery and Data Mining. Menlo Park Hippner, H. et al.: Handbuch Data Mining im Marketing, Vieweg Küppers, B.: Data Mining in der Praxis. Lang, Frankfurt Lusti, M.: Data warehousing und data mining, Springer

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	0	0	3

Finanzwissenschaft 1

Semester: SWS:Vorlesung: 2 SWS
 Sprache: Deutsch Anteil Selbststudium (h):75 Stunden (geschätzt)

Fachnummer: 6339

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Söllner

Inhalt

Gliederung: I. Einführung 1. Positive und normative Finanzwissenschaft 2. Der Staat und die Volkswirtschaft 3. Budget und Budgetkreislauf 4. Ziele der Finanzpolitik II. Marktversagen und Staatstätigkeit 1. Das Pareto-Kriterium 2. Öffentliche Güter 3. Externe Effekte 4. Unvollständige Informationen 5. Natürliche Monopole III. Gerechtigkeit und Umverteilung 1. Prozessgerechtigkeit 2. Zustandsgerechtigkeit 3. Der Konflikt zwischen Effizienz und Gerechtigkeit IV. Staatsverschuldung 1. Theorie der Staatsverschuldung 2. Haushaltswirtschaftliche Grenzen 3. Verfassungsrechtliche Grenzen V. Die Staatstätigkeit in der Demokratie 1. Kollektive Willensbildung 2. Staatsversagen VI. Föderalismus und Finanzausgleich 1. Die normative Theorie des Föderalismus 2. Die positive Theorie des Föderalismus 3. Formen des Finanzausgleichs

Vorkenntnisse

Mikro- und makroökonomische Grundlagen

Lernergebnisse / Kompetenzen

In Finanzwissenschaft I werden die Grundlagen der Finanzwissenschaft vermittelt. - Die Studierenden können die volkswirtschaftliche Funktion des Staates und dessen wirtschaftspolitische Ziele ableiten. - Sie sind in der Lage, die Besonderheiten öffentlicher Güter im Vergleich zu privaten Gütern zu erklären. - Sie haben einen Überblick über die wichtigsten staatlichen Einnahmen und Ausgaben gewonnen. - Sie sind fähig, die Probleme des Finanzausgleichs zu analysieren.

Medienformen

Literatur

Blankart, C.B. (2008): Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 7. Aufl., München: Vahlen. Cansier, D. und Bayer, S. (2003): Einführung in die Finanzwissenschaft, München: Oldenbourg. Dickertmann, D. und Gelbhaar, S. (2000): Finanzwissenschaft, Herne: Neue Wirtschaftsbriefe. Graf, G. (2004): Grundlagen der Finanzwissenschaft, 2. Aufl., Heidelberg: Physica. Söllner, F. (2001): Die Geschichte des ökonomischen Denkens, 2. Aufl., Berlin: Springer. Wellisch, D. (2000): Finanzwissenschaft I, München: Vahlen. Wellisch, D. (2000): Finanzwissenschaft III, München: Vahlen. Wigger, B. U. (2005): Grundzüge der Finanzwissenschaft, 2. Aufl., Berlin: Springer. Zimmermann, H. und Henke, K.-D. (2005): Finanzwissenschaft, 9. Aufl., München: Vahlen.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Finanzwissenschaft 2

Semester: SWS:Vorlesung: 2 SWS
 Sprache: Deutsch Anteil Selbststudium (h):75 Stunden (geschätzt)

Fachnummer: 6338

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Söllner

Inhalt

Gliederung: I. Alternativen der Besteuerung 1. Erwerbseinkünfte 2. Staatliche Kreditaufnahme 3. Gebühren und Beiträge 4. Steuern II. Steuertechnik 1. Grundbegriffe 2. Steuertarife 3. Gliederungsmöglichkeiten III. Das deutsche Steuersystem: Ein Überblick 1. Steuern auf Einkommensentstehung 2. Steuern auf Einkommensverwendung 3. Steuern vom Vermögen IV. Die Fundamentalprinzipien der Abgabenerhebung 1. Äquivalenzprinzip 2. Leistungsfähigkeitsprinzip V. Die Theorie der optimalen Besteuerung 1. Das Konzept der Zusatzbelastung 2. Erstbeste Lösungen 3. Zweitbeste Lösungen VI. Steuerüberwälzungslehre 1. Partielle Gleichgewichtsanalyse 2. Allgemeine Gleichgewichtsanalyse VII. Internationale Aspekte der Besteuerung 1. Besteuerung grenzüberschreitender Transaktionen 2. Steuerwettbewerb vs. Steuerharmonisierung

Vorkenntnisse

Mikro- und makroökonomische Grundlagen

Lernergebnisse / Kompetenzen

In Finanzwissenschaft II wird in die finanzwissenschaftliche Steuerlehre eingeführt. - Die Studierenden können die Kennzeichen und Besonderheiten der verschiedenen Steuerarten herausarbeiten. - Sie können Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip zur Bewertung steuerpolitischer Sachverhalte heranziehen. - Sie sind fähig, die volkswirtschaftlichen Konsequenzen der Besteuerung zu beurteilen. - Sie können die internationalen Aspekte der Besteuerung analysieren.

Medienformen

Literatur

Blankart, C.B. (2008): Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 7. Aufl., München: Vahlen. Cansier, D. und Bayer, S. (2003): Einführung in die Finanzwissenschaft, München: Oldenburg. Dickertmann, D. und Gelbhaar, S. (2000): Finanzwissenschaft, Herne: Neue Wirtschaftsbriefe. Graf, G. (2004): Grundlagen der Finanzwissenschaft, 2.Aufl., Heidelberg: Physica. Homburg, S. (2007): Allgemeine Steuerlehre, 5. Aufl., München: Vahlen. Reding, K. und Müller, W. (1999): Einführung in die Allgemeine Steuerlehre, München: Vahlen. Wellisch, D. (2000): Finanzwissenschaft II, München: Vahlen. Wigger, B.U. (2005): Grundzüge der Finanzwissenschaft, 2. Aufl., Berlin: Springer. Zimmermann, H. und Henke, K.-D. (2005): Finanzwissenschaft, 9. Aufl., München: Vahlen.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4

Umweltökonomie 1

Semester: SWS:Vorlesung: 2 SWS
 Sprache: Deutsch Anteil Selbststudium (h):Präsenzstudium: 6 SWS

Fachnummer: 6337

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Fritz Söllner

Inhalt

Interdependenz Umwelt/Wirtschaftssystem, externe Effekte und Umweltverschmutzung, Ziele der Umweltpolitik, Instrumente der Umweltpolitik, internationale Aspekte

Vorkenntnisse

Mikroökonomische Grundlagen

Lernergebnisse / Kompetenzen

In Umweltökonomie I wird das Problem der Umweltverschmutzung aus ökonomischer Sicht behandelt. - Die Studierenden erkennen die Zusammenhänge zwischen Umwelt und Wirtschaftssystem. - Sie sind in der Lage, externe Effekte der Umweltverschmutzung und die möglichen umweltpolitischen Instrumente zur Internalisierung der externen Effekte zu analysieren. - Ihnen ist die besondere Problematik grenzüberschreitender Umweltverschmutzung bewusst.

Medienformen

Literatur

- Endres, A. (2007): Umweltökonomie, 3. Aufl., Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft - Feess, E. (2007): Umweltökonomie und Umweltpolitik, 3. Aufl., München: Vahlen - Siebert, H. (2008): Economics of the Environment, 7. Aufl., Berlin: Springer - Wicke, L. (1993): Umweltökonomie, 4. Aufl., München: Vahlen

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4

Umweltökonomie 2

Semester: SWS:Vorlesung: 2 SWS
 Sprache: Deutsch Anteil Selbststudium (h):Präsenzstudium: 6 SWS

Fachnummer: 6336

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Fritz Söllner

Inhalt

Bedeutung natürlicher Ressourcen für Ökonomie, Theorie der Verfügungsrechte, erneuerbare vs. nicht erneuerbare natürliche Ressourcen, Rolle des technischen Fortschritts, Ressourcenpolitik

Vorkenntnisse

Mikroökonomische Grundlagen

Lernergebnisse / Kompetenzen

In Umweltökonomie II wird in die Ressourcenökonomie eingeführt. - Die Studierenden erkennen die volkswirtschaftliche Bedeutung natürlicher Ressourcen. - Sie können zwischen den spezifischen Problemen des Managements erneuerbarer bzw. nicht erneuerbarer natürlicher Ressourcen unterscheiden. - Sie sind fähig, staatliche Eingriffe in das Management natürlicher Ressourcen zu begründen und zu analysieren.

Medienformen

Literatur

- Endres, A. (2007): Umweltökonomie, 3. Aufl., Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft - Feess, E. (2007): Umweltökonomie und Umweltpolitik, 3. Aufl., München: Vahlen - Siebert, H. (2008): Economics of the Environment, 7. Aufl., Berlin: Springer - Wicke, L. (1993): Umweltökonomie, 4. Aufl., München: Vahlen

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Wiwi. Sockelfächer1

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6350

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0

Quantitative Unternehmensplanung 1

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6300

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bankhofer

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

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

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.

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.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Produktions- und Logistikmanagement 1

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6268

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Souren

Inhalt

1. Einführung: Strategisches Produktions- und Logistikmanagement als Teil der Unternehmensführung Teil A: Wettbewerbskonforme Festlegung des langfristigen Produkt(ions)programms 2. Markt- und technologiegetriebene Produktinnovationen 3. Markt- und fertigungsorientierte Variantenvielfalt 4. Mass Customization als hybride Wettbewerbsstrategie Teil B: Konzepte und Modelle zur Strukturierung von Produktions- und Logistiksystemen 5. Supply Chain Management 6. Gestaltung von Produktions- und Distributionsnetzwerken 7. Standort- und Layoutplanung 8. Fertigungs- und Materialflusskonzepte 9. Fließbandabgleich 10. Lean Production

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit bwl. Grundkenntnissen

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen detaillierte Kenntnisse des 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.

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 nicht möglich. Einen guten Überblick über das strategische Produktionsmanagement liefern jedoch u.a. folgende Bücher: Hansmann, K.-W.: Industrielles Management, 7. A., München/Wien 2001, insb. Teil II. Zäpfel, G.: Strategisches Produktions-Management, 2. A., München/Wien 2000. 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.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4

Bürgerliches Recht in Unternehmen und Wirtschaft

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6291

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Weyand

Inhalt

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

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Der Studierende hat Kenntnisse des privaten Wirtschaftsrechts, insbesondere zum Abschluss und zur Abwicklung von Verträgen mit sowie zwischen Unternehmen, - kann aufgeworfene Problemschwerpunkte in der Vertragserfüllung erkennen und lösen, - vermag Motive der Parteien für Vertragswahl und Vertragsgestaltung erkennen und einordnen, - ist in der Lage, eine ökonomische Analyse für die Ausgestaltung von Wirtschaftsverträgen und die Lösung von Konflikten zu erstellen. In Vorlesungen und Übungen werden Fach- und Methodenkompetenz vermittelt.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Däubler, BGB kompakt, 2. Aufl. München 2003 (Beck Verlag) Lange, Ziviles Wirtschaftsrecht, 3. Aufl. München 2005 (Verlag Vahlen) Weyand, Grundkurs Bürgerliches Recht, Studien- und Übungsbuch, 2. Aufl. Jan. 2007 (Wissenschaftsverlag Thüringen)

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Handels- und Gesellschaftsrecht

Semester: SWS:2 SWS Vorlesung + 1 SWS
 Sprache: Deutsch Anteil Selbststudium (h):Vor- und

Fachnummer: 5328

Fachverantwortlich:Univ. Prof. Dr. Joachim Weyand

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

Vorkenntnisse

keine

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.

Medienformen

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

Literatur

1. Gesetzessammlungen Handelsgesetzbuch, dtv, 45. Aufl., 2007 AktG, GmbH-Aktiengesetz. GmbH-Gesetz, dtv., 39. Aufl. 2006 – alternativ: GesR – Gesellschaftsrecht, dtv, 7. Aufl., 2005 2. Lehrbücher und Grundrisse Eisenhardt, Gesellschaftsrecht, 13. Aufl. München 2007 (Verlag C.H. Beck) Jung, Handelsrecht, 5. Aufl. München 2007 (Verlag C.H. Beck) Kindler, Grundkurs Handels- und Gesellschaftsrecht, 2. Aufl. München 2007 (Verlag C.H. Beck) Klunzinger, Grundzüge des Handelsrechts, 12. Aufl. München 2003 (Verlag Vahlen) Klunzinger, Grundzüge des Gesellschaftsrechts, 14. Aufl. München 2006 (Verlag Vahlen) Weyand, Handels- und Gesellschaftsrecht, Erfurt 2008 (erscheint Dezember 2007)

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4

Methoden und Werkzeuge der Digitalen Fabrik

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6301

Fachverantwortlich:Prof. Dr.-Ing. S. Straßburger

Inhalt

Grundlagen der Digitalen Fabrik Werkzeuge zur Digitalen Prozessplanung Verschiedene Modellierungs- und Simulationsansätze Virtual Reality Datenstandards und Produktdatenmanagement Kopplung digitale und reale Fabrik Interoperabilitätsstandards Kommunikationsprotokolle

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, Vorkenntnisse im Bereich Produktionswirtschaft

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, Methoden und Werkzeuge der Digitalen Fabrik zu bewerten und ihre Nutzung innerhalb von Industriebetrieben zu koordinieren. Die Studierenden haben ein tiefgehendes Verständnis für die IT-Probleme und Prozess-Voraussetzungen, die zur erfolgreichen Umsetzung der „Digitalen Fabrik“ in einem Unternehmen notwendig sind. Innerhalb von Übungen erwerben die Studenten die Kompetenz, mit einzelnen Werkzeugen der digitalen Fabrik zu arbeiten.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Kühn, W. Digitale Fabrik. Hanser Verlag. ISBN 3-446-40619-0 Schenk, M., Wirth, S. Fabrikplanung und Fabrikbetrieb. Methoden für die wandlungsfähige und vernetzte Fabrik. Springer-Verlag 2004. ISBN 3-540-20423-7

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4

IV-Strategien

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/-

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):90 h

Fachnummer: 6304

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Nissen

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 Standardsoftware versus Individualsoftware Organisation der IV in Unternehmen IV Integrationsmanagement IV Controlling Outsourcing in der IV Sicherheitsmanagement der IV Mobile Commerce und eBusiness

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

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

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	0	0	4

Betriebliches Wissensmanagement / Wissensbasierte Systeme

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6305

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Stelzer

Inhalt

Anwendungsbeispiele des Wissensmanagements Grundlagen des Wissensmanagements Teilaufgaben des Wissensmanagements Strategien des Wissensmanagements Werkzeuge des Wissensmanagements Wissensrepräsentation und Inferenz Semantische Technologien

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden kennen praktische Anwendungen und wissenschaftliche Grundlagen des betrieblichen Wissensmanagements.
- Die Studierenden können den Beitrag des Wissensmanagements zur Erreichung betrieblicher Ziele realistisch einschätzen.
- Die Studierenden kennen Teilaufgaben des Wissensmanagements und können beurteilen, welche Teilaufgaben mit welchen Hilfsmitteln unterstützt werden können.
- Die Studierenden kennen verschiedene Strategien des Wissensmanagements.
- Die Studierenden bewerten Werkzeuge des Wissensmanagements im Hinblick auf deren Problemlösungsbeitrag.
- Die Studierenden können ausgewählte Werkzeuge des Wissensmanagements im Rahmen betrieblicher Aufgabenstellungen anwenden.
- Die Studierenden können bewerten, welche Mechanismen zur Repräsentation von Wissen sich zur Abbildung welcher Sachverhalte eignen.
- Die Studierenden haben einen Überblick über semantische Technologien und können beurteilen, welche Anwendungen damit unterstützt werden können.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien, in den Übungen sowohl Demonstration als auch praktische Anwendung verschiedener Softwarewerkzeuge des Wissensmanagements

Literatur

Stefan Güldenber: Wissensmanagement und Wissenscontrolling in lernenden Organisationen - Ein systemtheoretischer Ansatz. Braunschweig - Wiesbaden (neueste Auflage) 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.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

1. Strategisches Management (5 aus 10)

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6406

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0

Unternehmensführung 3

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6269

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bach

Inhalt

Begriff der „Organisation“ Logik und Ziel formaler Organisationsregelungen Ausgewählte Ansätze der Organisationstheorie Instrumentalvariablen der Organisationsgestaltung Grundbausteine von Organisationen Innovationsfördernde Organisationsgestaltung Aufbau und Bedeutung der Ablauforganisation Ablaufanalyse Organisation von Geschäftsprozessen Idee und Begriff der Organisationskultur Kulturtypen und Subkulturen Funktionen und Dysfunktionen starker Organisationskulturen Management von Organisationskulturen Formen und Ebenen organisationalen Wandels Widerstand gegen Wandel Management des Wandels Praktische Ansätze organisationalen Wandels

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick zu den Gestaltungsoptionen und Kerninhalten der betrieblichen Organisation. Studierende sollen dabei die: Grundlagen der Organisationstheorie kennenlernen. Sie können dann die Aufbauorganisation („Strukturen“), die Ablauforganisation („Prozesse“) sowie die Organisationskultur („Symbole“) verstehen und gestalterisch optimieren. Abschließend sollen Notwendigkeit und Instrumente des organisationalen Wandels erkannt und sinnvoll in der Praxis eingesetzt werden.

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Bea, F.X./Göbel, E. (2002): Organisation, 2. Aufl., Bern/Stuttgart. Oelsnitz, D. von der (2000): Marktorientierte Organisationsgestaltung, Stuttgart. Schreyögg, G. (1999): Organisation, 3. Aufl., Wiesbaden.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Unternehmensführung 4

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6265

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bach

Inhalt

Begriff und Inhalt des Personalmanagements Funktionen und Ideologie der Führung Menschenbilder als Ausgangspunkt der Führungsforschung Institutioneller Kontext der Personalführung Die Theorie des sozialen Austauschs Der feldtheoretische Ansatz von LEWIN Grundzüge der Motivationsforschung Arbeitszufriedenheit und Arbeitsleistung Zur Relevanz von Macht und Führungsprozess Beschreibung: Personengebundene Machtbasen Analyse: Machtwirkungen und Machtkosten Zum Verhältnis Macht und Mikropolitik Eigenschaftsansatz der Führung Verhaltensansatz der Führung Situationsansatz der Führung Komplementäre Führungskonzepte Alternative Sichtweisen auf „Führung“ Praxisdominierte Führungsmodelle

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick zu den Gestaltungsoptionen und Kerninhalten der betrieblichen Personalführung. Studierende sollen: Personalführung als Teilgebiet des Personalmanagements verstehen Organisation und Individuum als Tauschpartner erkennen Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen der Personalführung kennenlernen den Einsatz von Macht in der Führung verstehen Basisansätze der Personalführung kennen Alternative Führungskonzepte einsetzen Praxisorientierte Führungsmodelle einsetzen

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Hentze, J./Kammel, A./Lindert, K. (1997): Personalführungslehre, 3. Aufl., Bern/Stuttgart. Neuberger, O. (2002): Führen und führen lassen, 6. Aufl., Stuttgart Weibler, J. (2001): Personalführung, München.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Unternehmensführung 5

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6266

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bach

Inhalt

Von der Industrie- zur Wissensgesellschaft Der ressourcenorientierte Ansatz als Ausgangspunkt Zur strategischen Bedeutung des Unternehmenswissens Zeichen, Daten, Information, Wissen Informations- und entscheidungstheoretische Grundlagen Kommunikationstheoretische Grundlagen Mentale Modelle als kognitive Grundlage Begriff, Formen und Ebenen des organisationalen Lernens Barrieren des organisationalen Lernens Wissensziele, Wissensgewinnung, Wissensverteilung, Wissensnutzung, Wissensbewahrung, Wissenscontrolling Lernfördernder Organisationsaufbau Lernförderndes Personalmanagement Lernfördernde Organisationskultur Lernfördernde Managementsysteme

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick zu den Gestaltungsoptionen und Kerninhalten des betrieblichen Wissensmanagements. Studierende sollen: Wissensgesellschaft und strategische Bedeutung des Unternehmenswissens kennen Begriffliche und theoretische Grundlagen verstehen Organisationales Lernen als Kernelement des Wissensmanagements verstehen Gestaltungsfelder des organisationalen Wissensmanagements kennen und gestalterisch optimieren Implementierung des organisationalen Wissensmanagements effektiv vornehmen

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Hopfenbeck, W./Müller, M./Peisl, T. (2001): Wissensbasiertes Management. Ansätze und Strategien zur Unternehmensführung in der Internet-Ökonomie, Landsberg a. Lech. North, K. (2002): Wissensorientierte Unternehmensführung. Wertschöpfung durch Wissen, 3. Aufl., Wiesbaden. Probst, G./Raub., S./Romhardt, K. (2003): Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, 4. Auflage, Wiesbaden. Stewart, T. (1998): Der vierte Produktionsfaktor, München. Wilke, H. (20001): Systemisches Wissensmanagement, 2. Aufl., Stuttgart.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Marketing 3

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6261

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich

Inhalt

Grundlagen der Marketing-Forschung Design der Erhebung Design des Fragebogens Qualitative Datenerhebung und -analyse Uni- und bivariate Analyseverfahren Multivariate Analyseverfahren (Varianzanalyse, Regressionsanalyse, Faktorenanalyse, Clusteranalyse, Diskriminanzanalyse, Multidimensi-onale Skalierung, Conjoint Measurement)

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

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 anzuwendende Analyseverfahren zu bewerten und so das Handwerkszeug der Marktforschung richtig auszuwählen und anzuwenden. Durch die Vermittlung theoretischer Grundlagen und deren Vertiefung im Selbststudium lernen die Studierenden die Statistiksoftware SPSS kennen. Damit können sie Analyseverfahren in wissenschaftlichem und praxisnahem Kontext anwenden. Sie sind in der Lage, die Tragweite der Ergebnisse zu erfassen und deren Konsequenzen für die untersuchte Fragestellung (z.B. Konsumentenverhalten) zu beurteilen. In Vorlesungen und Übungen werden Fach- und Methodenkompetenz vermittelt.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R. (2006): Multivariate Analysemethoden, 11. Aufl., Berlin. Berekoven, L.; Eckert, W.; Ellenrieder, P. (2006): Marktforschung. Me-thodische Grundlagen und praktische Anwendung, 11. Aufl., Wies-baden. Bühl, A. (2006): SPSS 14. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows, 14. Aufl., München.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4

Marketing 4

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6262

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich

Inhalt

Aktionsfelder des Kundenmanagements Akquisition von Kunden Kundenzufriedenheit Kundenbindung Kundenwert Beschwerdemanagement und Kundenrückgewinnung Rolle der Produktpolitik beim Kundenmanagement Rolle der Kommunikationspolitik beim Kundenmanagement Rolle der Preispolitik beim Kundenmanagement Rolle der Distributionspolitik beim Kundenmanagement Besonderheiten auf B2C-Märkten Besonderheiten auf B2B-Märkten Besonderheiten auf Dienstleistungsmärkten Besonderheiten bei medialen Dienstleistungen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse über das Management von Kundenbeziehungen. Sie lernen, wie ein Unternehmen Kunden akquirieren (Recruitment), binden (Retention) sowie zurückgewinnen kann (Recovery) und welche Methoden dem Anwender dabei zur Verfügung stehen. Weiterhin wird vermittelt, welche Rolle dabei die vier Bestandteile des Marketing-Mix (Produkt-, Kommunikations-, Preis- und Distributionspolitik) spielen. Abschließend werden Besonderheiten des Kundenbeziehungsmanagements auf bestimmten Märkten (z. B. B2C, mediale Dienstleistungen) dargelegt. In der Übung wird darüber hinaus Sozial- und Systemkompetenz vermittelt. Die Studierenden arbeiten in Teams an einer fachbezogenen Fallstudie. Sie analysieren die Problemstellung und erarbeiten unter Anwendung adäquater, aus der Vorlesung bekannter Methoden integrative Lösungsvorschläge. Diese werden präsentiert, verteidigt und von den Übungsteilnehmern kritisch diskutiert.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Bruhn, M.: Relationship Marketing: Das Management von Kundenbeziehungen, München 2001. Diller, H.; Haas, A.; Ivens, B.: Verkauf und Kundenmanagement. Eine prozessorientierte Konzeption, Stuttgart 2005. Kroeber-Riel, W.; Weinberg, P.: Konsumentenverhalten, 8. Auflage, München 2003. Nieschlag, R.; Dichtl, E.; Hörschgen, H.: Marketing, 19. Auflage, Berlin 2002. Plinke, W.: Grundlagen des Geschäftsbeziehungsmanagements, In: Kleinaltenkamp, M.; Plinke, W. (Hrsg.): Geschäftsbeziehungsmanagement, Berlin 1997, S. 1-61.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	1	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Marketing 5 / 1

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Englisch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6263

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich

Inhalt

• Vom internationalen zum interkulturellen Marketing • Das Konzept der Landeskultur • Kultur und Kulturstudien • Kulturdimensionen • Identifikation von Kultur-Clustern und transnationalen Zielgruppen • Markteintritt • Management von Distributionskanälen • Art und Herkunftskennzeichnung von Produkten • Markenführung • Werbung • Weitere Kommunikationsinstrumente • Preise • Interorganisationale Beziehungen und Kundenbeziehungen • Verhandlungsführung

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse auf dem Gebiet des Internationalen Marketing. Der Schwerpunkt liegt auf interkulturellem Marketing, weil international tätige Unternehmen zwangsläufig in verschiedenen Kulturräumen agieren. Die Studierenden lernen, was man unter Kultur versteht, wie man sie messen kann und worin sich Konsumenten aus verschiedenen Kulturen unterscheiden. Weiterhin lernen die Studierenden das Prinzip der differenzierten Standardisierungsstrategie kennen, mit deren Hilfe Unternehmen kulturellen Besonderheiten gerecht werden und gleichzeitig die Vorteile einer einheitlichen Marktbearbeitung nutzen. Anschließend wird gezeigt, wie sich diese Strategie praktisch umsetzen lässt und welche Rolle dabei der Marketing-Mix (Produkt-, Kommunikations-, Preis- und Distributionspolitik) spielt. In der Übung wird darüber hinaus Sozial- und Systemkompetenz vermittelt. Die Studierenden arbeiten in Teams an einer fachbezogenen internationalen Fallstudie. Sie analysieren die Problemstellung und erarbeiten unter Anwendung adäquater, aus der Vorlesung bekannter Methoden integrative Lösungsvorschläge. Diese werden präsentiert, verteidigt und von den Übungsteilnehmern kritisch diskutiert.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Hofstede, G. (1984). Culture's Consequences, Newbury Park/CL 1984. House, R. J.; Hanges, P. J.; Javidan, M.; Dorfman, P.W.; Gupta, V. (2004): Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies, Thousand Oaks, CA. Keegan, W. J.; Schlegelmilch, B. B.: Global Marketing Management. A European Perspective, Edinburgh 2001. Müller, S.; Gelbrich, K.: Interkulturelles Marketing, München 2004. Usunier, J.-C. (2000): Marketing Across Cultures, 3rd Ed., Harlow 2000.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4

Projektmanagement

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6267

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Souren

Inhalt

Teil A: Konzeptionelle Grundlagen 1. Einführung in das Projektmanagement: Begriffe, Aufgaben und Planungsgegenstände 2. Projektorganisation und Projektteamführung 3. Projektstrukturierung Teil B: Ausgewählte Instrumente zur Unterstützung einzelner Phasen verschiedener Projektarten 4. Ist-Analyse und Erhebung wichtiger Anforderungen 5. Ideenfindung und Lösungsentwurf 6. Bewertung und Auswahl Teil C: Netzplantechnik als Instrument zur Projektplanung und -kontrolle 7. Konzept und grundlegende Typen 8. Zeitliche Planung und Kontrolle des Projektfortschritts 9. Kapazitätswirtschaftliche Erweiterungen 10. Kostenmäßige und finanzplanerische Erweiterungen 11. Ausgewählte Optimierungsmodelle und Lösungsansätze 12. Stochastische Erweiterungen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit bwl. Grundkenntnissen

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 selbständig anzuwenden und somit die wesentlichen Schritte des Projektmanagements eigenständig zu durchlaufen.

Medienformen

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

Literatur

Lehrmaterial: Skript (PDF-Dateien) auf Homepage und in 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: Corsten, H.: Projektmanagement, München/Wien 2000. Schwarze, J.: Projektmanagement mit Netzplantechnik, 8.A., Herne/Berlin 2001. Zimmermann, J./Stark, C./Rieck, J.: Projektplanung: Modelle, Methoden, Management, Berlin et al. 2005.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2005)	2	2	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
BA_Medientechnologie (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medientechnologie (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Medientechnologie (Version 2006)	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Produktions- und Logistikmanagement 2

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6264

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Souren

Inhalt

0. Einführung und organisatorische Hinweise Teil A: Grundlagen der nachhaltigen Unternehmensführung 1. Gesellschaftspolitische und gesetzliche Rahmenbedingungen 2. Sustainable Development und Kreislaufwirtschaft 3. Normatives und strategisches Umweltmanagement im Industriebetrieb Teil B: Strukturelle und konzeptionelle Aspekte des kreislaufgerechten Produktions- und Innovationsmanagements 4. Beschreibungsmodelle für Produkt(lebens)zyklen und Kreislaufprozesse 5. Optionen und Hindernisse der Kreislaufschließung 6. Kreislaufgerechte Produktnutzungskonzepte und -innovationen Teil C: Ausgewählte Planungsgegenstände des Kreislaufmanagements 7. Demontage von Altprodukten 8. Sortierung von Verpackungsabfallgemischen 9. Bestandsmanagement in Mehrwegverpackungssystemen 10. Standortentscheidungen in Recovery Networks 11. Tourenplanung in abgestimmten Distributions-/ Redistributions-Systemen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit bwl. Grundkenntnissen

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 wichtige Grundlagen einer nachhaltigen Unternehmensführung (Konzept des Sustainable Development, Gesetze, unternehmensethischer Entscheidungsprozess) erlernt und kennen die wichtigsten Recyclingoptionen sowie Prinzipien kreislaufgerechter Produktinnovation. 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. Durch die Übung erlangen die Studierenden die Fähigkeit, die in der Vorlesung behandelten Aspekte anhand kleiner Übungsaufgaben und umfassender Fallstudien selbständig anzuwenden.

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, Wies-baden 1999. • Souren, R.: Konsumgüterverpackungen in der Kreislaufwirtschaft, Wiesbaden 2000.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4

Produktions- und Logistikmanagement 3

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6397

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Souren

Inhalt

(vorläufige grobe Inhaltsübersicht) Teil A: Aktivitätsanalytische Modellierung elementarer Produktionsstrukturen (konvergierende Produktion, Kuppelproduktion etc.) Teil B: Modellierung komplexer, mehrstufiger Produktionssysteme Teil C: Grundlagen und Anwendungsfelder der linearen Optimierung in Produktion und Logistik Teil D: Ausblick auf nicht-lineare Erweiterungen

Vorkenntnisse

Produktionswirtschaft I (BA) Quantitative Unternehmensplanung

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen detaillierte Kenntnisse zur Modellierung und Optimierung unterschiedlicher Produktionstypen. Auf der Basis der Aktivitätsanalyse können Sie mehrstufige Produktionssysteme modellieren und funktional beschreiben. Darüber hinaus beherrschen Sie grundlegende Verfahren der linearen Optimierung und sind mit Softwaretools zur Optimierung in den Grundzügen vertraut. Insbesondere können Sie die umfangreichen Ergebnisberichte dieser Tools interpretieren und daraus Empfehlungen für die betriebliche Planung ableiten. Durch die Übung erlangen die Studierenden die Fähigkeit, die in der Vorlesung behandelten Aspekte anhand kleiner Übungsaufgaben und umfassender Fallstudien selbständig anzuwenden.

Medienformen

Vorlesung: Überwiegend PowerPoint-Präsentationen per Beamer, ergänzt um Tafel- bzw. Presenteranschriebe Seminar: Tafel- bzw. Presenteranschriebe, Softwaretools zur Modellierung und Optimierung von Produktionssystemen (Beamerpräsentationen und eigene Arbeiten im Rechnerlabor)

Literatur

Dyckhoff, H.: Produktionstheorie, 5.A., Berlin u.a. 2006, Kapitel 3, 6 und 9 Dyckhoff, H./Spengler, T.: Produktionswirtschaft, 2.A., Berlin u.a. 2007, Kapitel C sowie ausgewählte Kapitel aus: Dyckhoff, H.: Betriebliche Produktion, 2.A., Berlin u.a. 1994 Domschke, W./Drexl, A.: Einführung in Operations Research, 7.A., Berlin u.a. 2007

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4

Arbeitsrecht

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6396

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Weyand

Inhalt

I. Aufgaben und Entwicklung des Arbeitsrechts II. Rechtsquellen/Gestaltungsfaktoren III. Anbahnung, Abschluss und Inhalt des Arbeitsvertrages IV. Beendigung des Arbeitsvertrages V. Tarifvertrag und Arbeitskampf VI. Betriebsverfassungsrecht VII. Arbeitsgerichtsverfahren

Vorkenntnisse

Kenntnisse aus Vorlesungsreihe Zivilrecht

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden soll die Funktion des Arbeitsrechts in der Wirtschaftsordnung, die Ausgestaltung des Arbeitsverhältnisses sowie Fragen der Tarifautonomie, des Arbeitskampfrechts und der Mitbestimmung kennen. Fälle des im Mittelpunkt stehenden Arbeitsvertragsrechts und des Arbeitsschutzrechts (sog. Individualarbeitsrecht) zu lösen, wobei sie ihre erworbenen Kenntnisse insbesondere im Hinblick auf Abschluss, Durchführung und Beendigung des Arbeitsvertrages anwenden. Weiterhin sind sie in der Lage, die Probleme der Tarifautonomie und des Arbeitskampfes (sog. kollektives Arbeitsrecht) in Grundzügen zu erkennen und rechtlich einzuordnen.

Medienformen

Power-Point-Präsentation, Vorlesungsskript

Literatur

Junker, Grundkurs Arbeitsrecht, 6. Aufl. 2007 (Verlag Beck) Söllner/Waltermann, Arbeitsrecht, 14. Aufl. 2007 (Verlag Vahlen) Brox/Rüthers/Heussler, Arbeitsrecht, 17. Aufl. 2007 (Verlag Kohlhammer) Weyand, Arbeitsrecht – Lehr- und Übungsbuch

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4

Hauptseminar

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: - / 2

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):150 h

Fachnummer: 6401

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich, Prof. Dr. Souren

Inhalt

Die Studierenden haben ein Hauptseminar aus einem der folgenden Lehrgebiete zu belegen: - Marketing, - Produktions- und Logistikmanagement, - Projektmanagement, - Unternehmensführung, - Arbeitsrecht. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

Vorkenntnisse

Lehrveranstaltungen zum gewählten Seminarschwerpunkt

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.

Medienformen

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

Literatur

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	2	0	6

2. Finanzmanagement, Unternehmensrechnung u. Besteuerung (5 aus 9)

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6427

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	0	0	0

Controlling 1

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h Selbststudienzeit

Fachnummer: 6250

Fachverantwortlich:Prof. Dr. G. Brösel

Inhalt

Entscheidungsorientiertes Controlling: Grundlagen des Controlling, Gestaltung strategischer und operativer Planungs- und Kontrollsysteme, traditionelle sowie moderne strategische und operative Steuerungssysteme

Vorkenntnisse

Grundlegende Kenntnisse der Kosten- und Leistungsrechnung

Lernergebnisse / Kompetenzen

In Controlling I werden theoriegeleitet und praxisinduziert die Grundlagen, Funktionen, Aufgaben, Methoden und Instrumente eines ziel-, chancen- und risikoorientierten strategischen und operativen Controllings vermittelt. Die Studierenden sind fähig: - Strategische und operative betriebswirtschaftliche Sachverhalte und Tatbestände aus Controllersicht zu analysieren und zu bewerten, - Entscheidungsunterstützung und -hilfen im strategischen und operativen Planungs- und Kontrollprozess zu leisten, - Systeme der controllingrelevanten Informationsversorgung im Rahmen der strategischen und operativen Analysetätigkeit und des Kennzifferncontrollings zu erklären und anzuwenden In der Übung werden durch Fall- und Rollenbeispiele die Fach- und Methodenkompetenz erweitert und Präsentationen von den Studierenden gemeinsam erarbeitet und bewertet.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien, Übungsskript

Literatur

Horvath: Controlling Peemöller: Controlling Weber/Schäffer: Einführung in das Controlling

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medientechnologie (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4

Controlling 2

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6251

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Brösel

Inhalt

Wertorientiertes Controlling: Grundlagen des wert- und beteiligungsorientierten Controllings; Grundlagen der Bewertungstheorie; Entscheidungswertermittlung im Rahmen des Controllings; Argumentationswertermittlung im Rahmen des Controllings; Schiedswertermittlung im Rahmen des Controllings; Wertorientierte Unternehmenssteuerung; Controlling und IFRS; Bilanzanalyse im Rahmen des Controllings Alternative: Konzernrechnungslegung (nicht für MT-Studenten): Grundlagen der Konzernrechnungslegung; Aufstellungspflicht eines Konzernabschlusses; Abgrenzung des Konsolidierungskreises; Erstellung und Anpassung konsolidierungsfähiger Abschlüsse; Abgrenzung latenter Steuern im Konzernabschluss; Vollkonsolidierung von Tochterunternehmen; Quotenkonsolidierung; Equity-Methode; Rechenwerke des Konzernabschlusses; Konzernanhang und Konzernlagebericht; Bilanzpolitik und Bilanzanalyse im Konzernabschluss; Besonderheiten der Konzernrechnungslegung nach dem PubLG

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss; Grundkenntnisse der Kosten- und Leistungsrechnung; Kenntnisse der (Wirtschafts-)Mathematik; Kenntnisse der Investitionstheorie

Lernergebnisse / Kompetenzen

Wertorientiertes Controlling: Grundsätzlich erfolgt die Vermittlung von Fähig- und Fertigkeiten, die im Rahmen des Konzerncontrolling, des Beteiligungscontrolling und des wertorientierten Controllings erforderlich sind. Basierend auf den Grundlagen des Controllings und der Bewertungstheorie sollen die Studenten die Entscheidungswert-, die Argumentationswert- und die Schiedswertermittlung kennenlernen und beurteilen können, um sich mit den Aufgaben des Controllers im Rahmen von Unternehmenstransaktionen vertraut zu machen. Den Studenten sollen zudem problemorientiert die Möglichkeiten der wertorientierten Steuerung nahegebracht werden. Darüber hinaus sollen sie die Bedeutung der IFRS für das Controlling kritisch würdigen können und die Grundlagen der Bilanzanalyse im Rahmen des Controllings kennenlernen. In der Übung werden durch Fall- und Rollenbeispiele die Fach- und Methodenkompetenz erweitert und Präsentationen von den Studierenden gemeinsam erarbeitet und bewertet. Alternative: Konzernrechnungslegung (nicht für MT-Studenten): Basierend auf den Grundlagen der Konzernrechnungslegung sollen die Studenten die Zielsetzung und Notwendigkeit der Konzernrechnungslegung als Ergänzung der einzelgesellschaftlichen Rechnungslegung erkennen. Die Studenten sollen die handelsrechtlichen Vorschriften zur Aufstellung eines Konzernabschlusses, zu Befreiungsmöglichkeiten von der Konzernrechnungslegung sowie zur Abgrenzung des Konsolidierungskreises kennenlernen und anwenden können. Ausgehend davon sollen sie mit dem Prozess der Konzernabschlusserstellung einschließlich aller im HGB gesetzlich vorgeschriebenen Konsolidierungsmaßnahmen vertraut gemacht werden und Anwendungsbeispiele bearbeiten können. Ergänzend soll den Studenten darüber hinaus grundlegendes Wissen über die Bestandteile der Konzernrechnungslegung sowie die Anforderungen des PubLG vermittelt werden. Auf die Unterschiede zur Konzernabschlusserstellung nach IFRS wird an den entsprechenden Stellen der Veranstaltung eingegangen. In der Übung werden durch Fall- und Rollenbeispiele die Fach- und Methodenkompetenz erweitert und Präsentationen von den Studierenden gemeinsam erarbeitet und bewertet.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien, Übungsskript

Literatur

Wertorientiertes Controlling: MATSCHKE/BRÖSEL, Unternehmensbewertung; HERING, Investitionstheorie; HERING, Unternehmensbewertung; KNACKSTEDT, Klein- und Mittelunternehmen (KMU) richtig bewerten; KRAG/KASPERZAK/Mölls, Grundzüge der Unternehmensbewertung; MANDL/RABEL, Unternehmensbewertung Alternative: Konzernrechnungslegung (nicht für MT-Studenten): PETERSEN, K./ZWIRNER, C., Konzernrechnungslegung nach HGB; BAETGE, J./KIRSCH, H.-J./THIELE, S., Konzernbilanzen; BUSSE VON COLBE, W./ORDELHEIDE, D./GEBHARDT, G./PELLENS, B., Konzernabschlüsse; KÜTING, K./WEBER, C.-P., Der Konzernabschluss – Praxis der Konzernrechnungslegung nach HGB und IFRS; PETERSEN, K./BANSBACH, F./DORNBACH, E. (Hrsg.), IFRS-Praxishandbuch; ZWIRNER, C., IFRS-Bilanzierungspraxis – Umsetzungs- und Bewertungsunterschiede in der Rechnungslegung.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4

MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medientechnologie (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Internationale Rechnungslegung

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6252

Fachverantwortlich:Prof. Dr. G. Brösel

Inhalt

Elementare Begriffe des externen Rechnungswesens nach HGB und IFRS, Grundlagen der Internationalen Rechnungslegung, Bilanzierung und Bewertung ausgewählter Aktiva und Passiva nach IFRS, Anwendung internationaler Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss; Kenntnisse der Buchführung; Kenntnisse der handelsrechtlichen Bilanzierung (HGB)

Lernergebnisse / Kompetenzen

Im Fach Internationale Rechnungslegung werden die Bestandteile, der Aufbau und Inhalt des internationalen Jahresabschlusses IFRS, die allgemeinen und spezifischen Ansatz- und Bewertungsvorschriften vermittelt. Die Studierenden sind in der Lage: - Bilanzen nach internationalen Vorschriften zu lesen, zu verstehen und zu erstellen, - Bilanzen zu analysieren, Probleme zu erkennen sowie zu bewerten, - Unterschiede zwischen dem Rechnungslegungsziel nationaler und internationaler Vorschriften zu erkennen und auf neue Sachverhalte zu übertragen, - komplexe Sachverhalte der Internationalen Rechnungslegung zu verstehen und bilanziell abzubilden, - fachlich anspruchsvolle Themen gemeinsam zu erarbeiten und diese vor der Gruppe zu präsentieren.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Pflichtliteratur: • BRÖSEL, G./ZWIRNER, R. (Hrsg.), IFRS-Rechnungslegung. • BUCHHOLZ, R., Internationale Rechnungslegung. • KIRSCH, H., Einführung in die internationale Rechnungslegung nach IFRS. • RUHNKE, K., Rechnungslegung nach IFRS und HGB. • SCHULT, E./BRÖSEL, G., Bilanzanalyse. • PETERSEN, K./BANSBACH, F./DORNBACH, E. (Hrsg.), IFRS-Praxishandbuch.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Finanzwirtschaft 2

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6254

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Trost

Inhalt

Überblick über Finanzinnovationen Financial Futures: institutionelle Beschreibung, Bewertung, DAX-Future und Bund-Future, Anlagestrategien Optionen: institutionelle Beschreibung (Options, Optionsscheine), Bewertung, Kennzahlen, fundamentale Eigenschaften (z.B. Hebelwirkung, Put-Call-Parität), Anlagestrategien moderne Derivate (Beschreibung, Analyse und Bewertung): Zertifikate, Contracts for Difference) Swaps: institutionelle Beschreibung, Analyse der Wirkungsweise, Strategien

Vorkenntnisse

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

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 im Betrieb als auch bei der Abbildung der entsprechenden betriebswirtschaftlichen Prozesse in IT-Systemen.

Medienformen

ausführliches Skript, Übungsaufgaben mit Lückenlösungen, Präsentationsfolien, illustrierende Praxismaterialien (per Presenter)

Literatur

Jeweils in der die aktuellsten Auflage: Vorlesungsskript Trost, R.: Finanzwirtschaft II Hull, J.C.: Optionen, Futures und andere Derivate, Pearson, München Perridon, L./Steiner, M., Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen, München Steiner, M. /Bruns, C., Wertpapiermanagement, Schäffer-Poeschel, Stuttgart

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4

Finanzwirtschaft 3

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6255

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Trost

Inhalt

Investitionsrechnung (Vertiefung): o Wahlentscheidung mit Kapitalwert und Internem Zins o optimale Nutzungsdauer und Ersatzentscheidung o Endwertmethoden, Sollzinssatzmethoden o Investitionsentscheidungen unter Unsicherheit o Investitionsprogrammplanung Unternehmensbewertung: o Methodenüberblick o Multiplikatorenmethode (Marktwertansatz) o Discounted Cashflow-Methoden o Ertragswertmethode nach aktuellem IDW-Standard

Vorkenntnisse

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

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 im Betrieb als auch bei der Abbildung der entsprechenden betriebswirtschaftlichen Prozesse in IT-Systemen.

Medienformen

ausführliches Skript, Übungsaufgaben mit Lückenlösungen, Präsentationsfolien, illustrierende Praxismaterialien (per Presenter)

Literatur

Jeweils in der die aktuellsten Auflage: Vorlesungsskript Trost, R.: Finanzwirtschaft III zur Investitionsrechnung: o Blohm, H./Lüder, K./Schaefer, C., Investition, München o Kruschwitz, L., Investitionsrechnung, Oldenbourg, München o Perridon, L./Steiner, M., Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen, München zur Unternehmensbewertung: o Ballwieser, W.: Unternehmensbewertung, Schäffer-Poeschel o Damadoran, A.: Investment valuation, Wiley, New York o Drukarczyk, J./Schüler, A.: Unternehmensbewertung, Vahlen, München o Mandl, G./Rabel, K.: Unternehmensbewertung, Ueberreuter, Wien o Peemöller, V.H.: Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, Neue Wirtschafts-Briefe, Herne/Berlin

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4

Finanzwirtschaft 4

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6256

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Trost

Inhalt

Arten von Risiko (Marktrisiken, Kreditrisiken, operationelle Risiken) Instrumente des Risikomanagements Risikomaße Risikomodelle internationales Risikomanagement

Vorkenntnisse

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

Lernergebnisse / Kompetenzen

Aufbauend auf den Kenntnissen der betrieblichen Finanzwirtschaft und zu Kapitalmärkten beherrschen die Studierenden den Umgang mit dem für unternehmerische Entscheidungen zentralen Begriff des Risikos. Sie sind in der Lage, die Quellen für Risiken zu erkennen, diese zu messen und zu bewerten und die jeweils adäquaten Instrumente zur Steuerung bzw. gegebenenfalls Vermeidung einzusetzen. Dabei verfügen sie über die notwendigen Kenntnisse sowohl des Risikomanagements aus Sicht des Unternehmens als auch die spezielle Sichtweise der Kreditinstitute, mit denen als Kapitalgeber die Finanzierungspolitik des Unternehmens abgestimmt werden muss. Einen wichtigen Bestandteil des Repertoires stellen dabei die Instrumente zum Management des Risikos im internationalen Umfeld dar, das in einer globalisierten Welt für alle Unternehmen immer mehr ins Blickfeld rückt. Die Studierenden erwerben die Kenntnisse und Fertigkeiten für den sicheren und kompetenten Umgang mit dem Risikoaspekt sowohl bei einschlägigen kaufmännischen Tätigkeiten im Betrieb als auch bei der Abbildung der entsprechenden betriebswirtschaftlichen Prozesse in IT-Systemen.

Medienformen

ausführliches Skript, Übungsaufgaben mit Lückenlösungen, Präsentationsfolien, illustrierende Praxismaterialien (per Presenter)

Literatur

Jeweils in der die aktuellsten Auflage: Vorlesungsskript Trost, R.: Finanzwirtschaft IV Franke, Franke, G./Hax, H.: Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt, Springer, Berlin et al. Frenkel, M./Hommel, U./Rudolf, M. (eds.): Risk Management, Springer, Berlin et al. Hull, J.C.: Optionen, Futures und andere Derivate, Pearson, München Hull, J.C.: Risk Management and Financial Institutions, Pearson, New Jersey

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4

Steuerlehre 3

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6257

Fachverantwortlich:PD Dr. Torsten Mindermann

Inhalt

In der Vorlesung Steuern III werden Konzeptionen der Unternehmensbesteuerung des geltenden Rechts thematisiert. Im Mittelpunkt steht dabei die periodische und aperiodische Besteuerung von Personenern-nehmern und Kapitalgesellschaften. Darüber hinaus werden alternative Konzeptionen der Unternehmensbesteuerung thematisiert. 1 Gegenstand und Aufgaben der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre 2 Konzeptionen der Unternehmensbesteuerung des geltenden Rechts 2.1 Grundlagen der Unternehmensbesteuerung 2.2 Periodische Rechtsformbesteuerung 2.2.1 Periodische Besteuerung der Einzelunternehmer 2.2.2 Periodische Besteuerung der Kapitalgesellschaften 2.2.3 Periodische Besteuerung der Personengesellschaften 2.3 Periodische Rechtsformbesteuerung 2.3.1 Aperiodische Besteuerung der Einzelunternehmer 2.3.2 Aperiodische Besteuerung der Kapitalgesellschaften 2.3.3 Aperiodische Besteuerung der Personengesellschaften 3 Alternative Konzeptionen der Unternehmensbesteuerung

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erlangen konzeptionelles Wissen über die Unternehmensbesteuerung des geltenden Rechts. Darüber hinaus soll die Fähigkeit zur kritischen Analyse der Unternehmensbesteuerung in betriebswirtschaftlicher Perspektive herausgearbeitet werden. Aufgrund der Schnellebigkeit des Rechts soll nicht nur die geltende Konzeption vermittelt werden. Vielmehr wird der Aufbau von konzeptionellen Wissensbeständen angestrebt, die dazu befähigen, geplante Steuerrechtsänderungen verstehen und kritisch beurteilen zu können.

Medienformen

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

Literatur

Allgemeine Literaturhinweise Kußmaul, Heinz, Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, 4. Aufl., München 2005 Schneider, Dieter, Steuerlast und Steuerwirkung, München 2002 Schreiber, Ulrich, Besteuerung der Unternehmen, Berlin 2005 Tipke, Klaus/Lang, Joachim, Steuerrecht, 18. Aufl., Köln 2005 Wagner, Franz W., Besteuerung, in: Bitz, Michael/Domsch, Michael/Ewert, Ralf/Wagner, Franz W. (Hrsg.), Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, Band 2, 5. Aufl., München 2005, S. 407-477 Literatur zu Kapitel 2 Jacobs, Otto H./Spengel, Christoph/Hermann, Rico A./Stetter, Thors-ten, Steueroptimale Rechtsformwahl, Personengesellschaften besser als Kapitalgesellschaften, in: Steuer und Wirtschaft 2003, S. 308-325 Neus, Werner, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre aus institutionenökonomischer Sicht, 4. Aufl., Tübingen 2005 Schmiel, Ute, Zur Bedeutung des Gesellschaftsrechts für die Unternehmensbesteuerung aus der Perspektive der betriebswirtschaftlichen Rechtskritik, in: Die Betriebswirtschaft 2002, S. 474-487 Schneider, Dieter, Betriebswirtschaftslehre, Band 1: Grundlagen, 2. Aufl., München 1995 Wagner, Franz W., Unternehmenssteuerreform und Corporate Governance, in: Steuer und Wirtschaft 2000, S. 109-120 Literatur zu Kapitel 3 Elschen, Rainer, Institutionale oder personale Besteuerung von Unternehmensgewinnen?, Hamburg 1989 Maiterth, Ralf/Sureth, Caren, Unternehmensfremdfinanzierung, Unternehmensrechtsform und Besteuerung, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 2006, S. 225-245 Schmiel, Ute, KMU als Untersuchungsgegenstand der Steuerwirkungsanalyse, in: Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship 2005, S. 21-36 Schmiel, Ute, Rechtsformneutralität als Leitlinie für eine Reform der Unternehmensbesteuerung?, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 2006, S. 246-261 Schneider, Dieter, Steuervereinfachung durch Rechtsformneutralität?, in: Der Betrieb 2004, S. 1517-1521 Schneider, Dieter, Vertikale Gerechtigkeit wider Rechtsformneutralität und Lebensinkommensbesteuerung, in: Siegel, Theodor/Kirchhof, Paul/Schneeloch, Dieter/Schramm, Uwe (Hrsg.), Steuertheorie, Steuerpolitik und Steuerpraxis, Stuttgart 2005, S. 275-291 Schneider, Dieter, Reform der Unternehmensbesteuerung, Niedrigere Steuersätze für zurückbehaltene Gewinne oder höhere Finanzierung aus Abschreibungen?, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 2006, S. 262-274 Siegel, Theodor, System der Einkommensteuer und Rechtsformneutralität, in: Dirrigl, Hans/Wellisch, Dietmar/Wenger, Ekkehard (Hrsg.), Steuern, Rechnungslegung und Kapitalmarkt, Wiesbaden 2004, S. 193-208 Wagner, Franz W., Neutralität und Gleichmäßigkeit als ökonomische und rechtliche Kriterien steuerlicher Normkritik, in: Steuer und Wirtschaft 1992, S. 2-13 Wagner, Franz W., Gegenstand und Methoden betriebswirtschaftlicher Steuerforschung, in: Steuer und Wirtschaft 2004, S. 237-250 Wagner,

Franz W., Steuervereinfachung und Entscheidungsneutralität – konkurrierende oder komplementäre Leitbilder für Steuerreformen, in: Steuer und Wirtschaft 2005, S. 93-108 Wagner, Franz W., Was bedeutet und wozu dient die Rechtsformneutralität der Unternehmensbesteuerung?, in: Steuer und Wirtschaft 2006, S. 101-114

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Steuerlehre 4

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6258

Fachverantwortlich:PD Dr. Torsten Mindermann

Inhalt

1 Gegenstand und Aufgaben der Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre 2 Steuerbilanz als eine Form steuerrechtlicher Gewinnermittlung 2.1 Allgemeine Rechtsgrundlagen der Steuerbilanz 2.2 Gewinnkonzeption der Steuerbilanz 2.2.1 Betriebswirtschaftliche Gewinnkonzeptionen im Überblick 2.2.2 Verknüpfung von handels- und steuerrechtlicher Gewinnermittlung 2.2.3 Ansatzvorschriften 2.2.4 Bewertungsvorschriften 3 Alternative steuerliche Gewinnkonzeptionen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Mit der Vorlesung und der dazu gehörigen Übung Steuern IV erlangen die Studierenden konzeptionelles Wissen über die steuerrechtliche Gewinnermittlung und deren Alternativen. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, sowohl das geltende System der steuerrechtlichen Gewinnermittlung als auch geplante Änderungen kritisch zu analysieren. Der Schwerpunkt der Veranstaltungen liegt auf dem geltenden Recht, wobei alternative Systeme und Konzeptionen, die in der wissenschaftlichen Diskussion sind, ebenso vermittelt werden.

Medienformen

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

Literatur

Allgemeine Literaturhinweise Breithecker, Volker/Schmiel, Ute: Steuerbilanz und Vermögensaufstellung in der Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre, Bielefeld 2003 Scheffler, Wolfram: Besteuerung von Unternehmen II, 4. Aufl., Heidelberg 2006 Meyer, Claus: Bilanzierung nach Handels- und Steuerrecht, 18. Aufl., Herne 2007 Oestreicher, Andreas: Handels- und Steuerbilanzen, 6. Aufl., Heidelberg 2003 Tipke, Klaus/Lang, Joachim: Steuerrecht, 18. Aufl., Köln 2005 Wagner, Franz W.: Besteuerung, in: Bitz, Michael/Domsch, Michel/Ewert, Ralf/Wagner, Franz W. (Hrsg.): Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, Band 2, 5. Aufl., München 2005, S. 407-477 zu ausgewählten Einzelproblemen: Ballwieser, Wolfgang/Coenenberg, Adolf G./Wysocki, Klaus von (Hrsg.): Handwörterbuch der Rechnungslegung und Prüfung, 3. Aufl., Stuttgart 2002 Ellrott, Helmut/Förschle, Gerhart/Hoyos, Martin/Winkeljohann, Norbert (Hrsg.): Beck'scher Bilanz-Kommentar, 6. Aufl., München 2005 Schmidt, Ludwig (Hrsg.): Einkommensteuergesetz Kommentar, 25. Aufl., München 2006, §§ 4-7 Literatur zu Kapitel 2 Beisse, Heinrich: Gläubigerschutz – Grundprinzip des deutschen Bilanzrechts, in: Beisse, Heinrich/Lutter, Marcus/Närger, Heribald (Hrsg.), Festschrift für Karl Beusch, Berlin 1993, S. 77-97 Beisse, Heinrich: „True and Fair View“ in der Steuerbilanz?, in: Deutsche Steuer-Zeitung 1998, S. 310-317 Euler, Roland/Engel-Ciric, Dejan: Rückstellungskriterien im Vergleich, in: Die Wirtschaftsprüfung-Sonderheft 2004, S. 139-154 Kahle, Holger: Maßgeblichkeitsgrundsatz auf Basis der IAS?, in: Die Wirtschaftsprüfung 2002, S. 178-188 Moxter, Adolf: Bilanzrechtsprechung, 5. Aufl., Tübingen 1999 Moxter, Adolf: Missverständnisse um das Maßgeblichkeitsprinzip, in: Deutsche Steuer-Zeitung 2000, S. 157-161 Moxter, Adolf: Grundsätze ordnungsgemäßer Rechnungslegung, Düsseldorf 2003 Moxter, Adolf: Neue Ansatzkriterien für Verbindlichkeitsrückstellungen?, in: Deutsches Steuerrecht 2004, S. 1057-1060 und 1098-1102 Literatur zu Kapitel 3 Herzig, Norbert/Gellrich, Kai M./Jensen-Nissen, Lars: IAS/IFRS und steuerliche Gewinnermittlung, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 2004, S. 550-577 König, Rolf/Wosnitza, Michael: Betriebswirtschaftliche Steuerplanungs- und Steuerwirkungslehre, Heidelberg 2004 Schneider, Dieter: Betriebswirtschaftslehre, Band 2: Rechnungswesen, 2. Aufl., München 1997 Schneider, Dieter: Ist die Einkommensteuer überholt? Kritik und Reformvorschläge, in: Smekal, Christian/Sendlhofer, Rupert/Winner, Hannes (Hrsg.): Einkommen versus Konsum, Heidelberg 1999, S. 1-14 Siegel, Theodor: Steuern, in: Korff, Wilhelm (Hrsg.), Handbuch der Wirtschaftsethik, Band 3, Gütersloh 1999, S. 354-398 Siegel, Theodor: Konsum- oder einkommensorientierte Besteuerung? Aspekte quantitativer und qualitativer Argumentation, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 2000, S. 724-740 Sigloch, Jochen: Ein Valet dem Maßgeblichkeitsprinzip?, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 2000, S. 157-179 Sigloch, Jochen: Unternehmenserfolgsbesteuerung zwischen Einkommen und Konsum -Bestandsaufnahme und Anwendungsperspektiven, in: Dirrigl, Hans/Wellisch, Dietmar/Wenger, Ekkehard (Hrsg.): Steuern, Rechnungslegung und Kapitalmarkt, Wiesbaden 2004, S. 209-227 Wagner, Franz W.: Eine Einkommensteuer muss eine konsumorientierte Steuer sein, in: Smekal, Christian/Sendlhofer, Rupert/Winner, Hannes (Hrsg.), Einkommen versus Konsum, Heidelberg

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Hauptseminar

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: - / 2

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):150 h

Fachnummer: 6422

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Dintner, Prof. Dr. Schmiel, Prof. Dr. Trost

Inhalt

Die Studierenden haben ein Hauptseminar aus einem der folgenden Lehrgebiete zu belegen: - Controlling - Finanzwirtschaft - Steuerlehre
Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

Vorkenntnisse

Lehrveranstaltungen zum gewählten Seminarschwerpunkt

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.

Medienformen

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

Literatur

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	6

3. Supply Chain Management (5 aus 9)

Semester: _____ SWS: _____
Sprache: _____ Anteil Selbststudium (h): _____

Fachnummer: 6503

Fachverantwortlich: _____

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0

Produktions- und Logistikmanagement 2

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6264

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Souren

Inhalt

0. Einführung und organisatorische Hinweise Teil A: Grundlagen der nachhaltigen Unternehmensführung 1. Gesellschaftspolitische und gesetzliche Rahmenbedingungen 2. Sustainable Development und Kreislaufwirtschaft 3. Normatives und strategisches Umweltmanagement im Industriebetrieb Teil B: Strukturelle und konzeptionelle Aspekte des kreislaufgerechten Produktions- und Innovationsmanagements 4. Beschreibungsmodelle für Produkt(lebens)zyklen und Kreislaufprozesse 5. Optionen und Hindernisse der Kreislaufschließung 6. Kreislaufgerechte Produktnutzungskonzepte und -innovationen Teil C: Ausgewählte Planungsgegenstände des Kreislaufmanagements 7. Demontage von Altprodukten 8. Sortierung von Verpackungsabfallgemischen 9. Bestandsmanagement in Mehrwegverpackungssystemen 10. Standortentscheidungen in Recovery Networks 11. Tourenplanung in abgestimmten Distributions-/ Redistributions-Systemen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss mit bwl. Grundkenntnissen

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 wichtige Grundlagen einer nachhaltigen Unternehmensführung (Konzept des Sustainable Development, Gesetze, unternehmensethischer Entscheidungsprozess) erlernt und kennen die wichtigsten Recyclingoptionen sowie Prinzipien kreislaufgerechter Produktinnovation. 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. Durch die Übung erlangen die Studierenden die Fähigkeit, die in der Vorlesung behandelten Aspekte anhand kleiner Übungsaufgaben und umfassender Fallstudien selbständig anzuwenden.

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, Wies-baden 1999. • Souren, R.: Konsumgüterverpackungen in der Kreislaufwirtschaft, Wiesbaden 2000.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4

Produktions- und Logistikmanagement 3

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6397

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Souren

Inhalt

(vorläufige grobe Inhaltsübersicht) Teil A: Aktivitätsanalytische Modellierung elementarer Produktionsstrukturen (konvergierende Produktion, Kuppelproduktion etc.) Teil B: Modellierung komplexer, mehrstufiger Produktionssysteme Teil C: Grundlagen und Anwendungsfelder der linearen Optimierung in Produktion und Logistik Teil D: Ausblick auf nicht-lineare Erweiterungen

Vorkenntnisse

Produktionswirtschaft I (BA) Quantitative Unternehmensplanung

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen detaillierte Kenntnisse zur Modellierung und Optimierung unterschiedlicher Produktionstypen. Auf der Basis der Aktivitätsanalyse können Sie mehrstufige Produktionssysteme modellieren und funktional beschreiben. Darüber hinaus beherrschen Sie grundlegende Verfahren der linearen Optimierung und sind mit Softwaretools zur Optimierung in den Grundzügen vertraut. Insbesondere können Sie die umfangreichen Ergebnisberichte dieser Tools interpretieren und daraus Empfehlungen für die betriebliche Planung ableiten. Durch die Übung erlangen die Studierenden die Fähigkeit, die in der Vorlesung behandelten Aspekte anhand kleiner Übungsaufgaben und umfassender Fallstudien selbstständig anzuwenden.

Medienformen

Vorlesung: Überwiegend PowerPoint-Präsentationen per Beamer, ergänzt um Tafel- bzw. Presenteranschriebe Seminar: Tafel- bzw. Presenteranschriebe, Softwaretools zur Modellierung und Optimierung von Produktionssystemen (Beamerpräsentationen und eigene Arbeiten im Rechnerlabor)

Literatur

Dyckhoff, H.: Produktionstheorie, 5.A., Berlin u.a. 2006, Kapitel 3, 6 und 9 Dyckhoff, H./Spengler, T.: Produktionswirtschaft, 2.A., Berlin u.a. 2007, Kapitel C sowie ausgewählte Kapitel aus: Dyckhoff, H.: Betriebliche Produktion, 2.A., Berlin u.a. 1994 Domschke, W./Drexl, A.: Einführung in Operations Research, 7.A., Berlin u.a. 2007

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4

Simulationstechnik

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6239

Fachverantwortlich:Prof. Dr.-Ing. Straßburger

Inhalt

Grundlagen der Modellierung und Simulation Diskrete-ereignisorientierte Simulation Zufallsvariablen, Zufallszahlenerzeugung Statistische Datenanalyse Phasen einer Simulationsstudie Simulationssysteme SLX und Simul8 gewöhnliche Differentialgleichungen, stochastische Petri-Netze, Warteschlangen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, Fundierte Kenntnisse der Mathematik und Statistik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studenten sind in der Lage, Simulationsstudien eigenständig und innerhalb von Projektteams durchzuführen. Die Studenten werden hierzu befähigt, verschiedenen grundlegende Modellierungs- und Simulationsansätze zu beherrschen. Die Studenten haben eine besondere Methodenkompetenz im Bereich der diskreten, ereignisorientierten Modellierung sowie in Grundprinzipien abstrakter Modellierung. Innerhalb von Übungen festigen Studenten ihre Sozialkompetenz innerhalb von Gruppenarbeiten.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Banks, J., Carson, J., Nelson, B., Nicol, D. Discrete-Event System Simulation. Prentice-Hall 2000. ISBN 0130887021. Schulze, T. Simulation Needs SLX. (Handbuch zum SLX-Simulationssystem) Weitere Literatur wird auf der Homepage des Fachgebietes bekannt gegeben.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

eSupply Chain Management

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6236

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Straßburger

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

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Aufgaben, Ziele und Potenziale des SCM. Die Studierenden kennen Regulierungsprinzipien, Kooperationsformen, Koordinierungsinstrumente und -mechanismen in Netzwerken. Die Studierenden kennen Steuerungsansätze und Referenzmodelle. Die Studierenden kennen die Potenziale von Kommunikations- und Informationstechniken wie SOA, EDI, EAI oder XML. 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.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen Lehrsoftware Unternehmensplanspiel

Literatur

Corsten, H.; Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management. Oldenbourg, 2001. Thaler, K.: Supply Chain Management. Prozessoptimierung in der logistischen Kette. Fortis, 3. aktualisierte und erweiterte Aufl., 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 Seifert, D.: Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment. Supply Chain Management der nächsten Generation. Galileo Press, 2002. The Supply Chain Council: Einführung in das Supply Chain Operations Referencemodel (SCOR). <http://www.supply-chain.org> Aktuelle Marktstudien zu Supply Chain Management Software

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Informationsverarbeitung in der Logistik

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6307

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Nissen

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

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

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

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Weber, J.; Baumgarten, H. (Hrsg.): Handbuch Logistik - Management von Material- und Warenflussprozessen. Schäffer-Poeschel, 1999.
 Reindl, M; Oberriedermaier, 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.)

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4

Prognoserechnung

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6284

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bankhofer

Inhalt

1. Einführung in die Prognosetechnik 2. Theoretische Grundlagen der Zeitreihen 3. Komponentenmodelle 4. Lineare Zeitreihenmodelle 5. Nichtlineare Modelle

Vorkenntnisse

Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung auf Bachelorniveau

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 die Vorhersage von Zeitreihen. Die Studenten sind mit den theoretischen Grundlagen stochastischer Prozesse so weit vertraut, um die Modelle der Zeitreihenanalyse verstehen und praktisch anwenden zu können. Sie beherrschen die Zerlegung gegebener Zeitreihen in Komponenten und deren Extrapolation in die Zukunft. Die Studierenden können lineare und nichtlineare Modelle an stationäre Zeitreihen anpassen und damit kurzfristige Vorhersagen erstellen.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, Overhead-Projektionen

Literatur

Jeweils in der aktuellen Auflage: • Makridakis, Wheelwright, Hyndman: Forecasting. New York: Wiley. • Rinne, Specht: Zeitreihen - Statistische Modellierung, Schätzung und Prognose. München: Vahlen. • Schlittgen: Angewandte Zeitreihenanalyse. München, Wien: Oldenbourg. • Schlittgen, Streitberg: Zeitreihenanalyse. München, Wien: Oldenbourg. • Vogel: Formeln zur Prognose von Zeitreihen für Studierende der Wirtschaftswissenschaften. Ilmenau.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Industrieökonomik 1

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6298

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Kallfaß

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.

Vorkenntnisse

Mikroökonomie

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.

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4

Marketing 4

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6262

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich

Inhalt

Aktionsfelder des Kundenmanagements Akquisition von Kunden Kundenzufriedenheit Kundenbindung Kundenwert Beschwerdemanagement und Kundenrückgewinnung Rolle der Produktpolitik beim Kundenmanagement Rolle der Kommunikationspolitik beim Kundenmanagement Rolle der Preispolitik beim Kundenmanagement Rolle der Distributionspolitik beim Kundenmanagement Besonderheiten auf B2C-Märkten Besonderheiten auf B2B-Märkten Besonderheiten auf Dienstleistungsmärkten Besonderheiten bei medialen Dienstleistungen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse über das Management von Kundenbeziehungen. Sie lernen, wie ein Unternehmen Kunden akquirieren (Recruitment), binden (Retention) sowie zurückgewinnen kann (Recovery) und welche Methoden dem Anwender dabei zur Verfügung stehen. Weiterhin wird vermittelt, welche Rolle dabei die vier Bestandteile des Marketing-Mix (Produkt-, Kommunikations-, Preis- und Distributionspolitik) spielen. Abschließend werden Besonderheiten des Kundenbeziehungsmanagements auf bestimmten Märkten (z. B. B2C, mediale Dienstleistungen) dargelegt. In der Übung wird darüber hinaus Sozial- und Systemkompetenz vermittelt. Die Studierenden arbeiten in Teams an einer fachbezogenen Fallstudie. Sie analysieren die Problemstellung und erarbeiten unter Anwendung adäquater, aus der Vorlesung bekannter Methoden integrative Lösungsvorschläge. Diese werden präsentiert, verteidigt und von den Übungsteilnehmern kritisch diskutiert.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Bruhn, M.: Relationship Marketing: Das Management von Kundenbeziehungen, München 2001. Diller, H.; Haas, A.; Ivens, B.: Verkauf und Kundenmanagement. Eine prozessorientierte Konzeption, Stuttgart 2005. Kroeber-Riel, W.; Weinberg, P.: Konsumentenverhalten, 8. Auflage, München 2003. Nieschlag, R.; Dichtl, E.; Hörschgen, H.: Marketing, 19. Auflage, Berlin 2002. Plinke, W.: Grundlagen des Geschäftsbeziehungsmanagements, In: Kleinaltenkamp, M.; Plinke, W. (Hrsg.): Geschäftsbeziehungsmanagement, Berlin 1997, S. 1-61.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	1	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Quantitative Unternehmensplanung 2

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6288

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bankhofer

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

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

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.

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.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Unternehmensführung 3

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6269

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bach

Inhalt

Begriff der „Organisation“ Logik und Ziel formaler Organisationsregelungen Ausgewählte Ansätze der Organisationstheorie Instrumentalvariablen der Organisationsgestaltung Grundbausteine von Organisationen Innovationsfördernde Organisationsgestaltung Aufbau und Bedeutung der Ablauforganisation Ablaufanalyse Organisation von Geschäftsprozessen Idee und Begriff der Organisationskultur Kulturtypen und Subkulturen Funktionen und Dysfunktionen starker Organisationskulturen Management von Organisationskulturen Formen und Ebenen organisationalen Wandels Widerstand gegen Wandel Management des Wandels Praktische Ansätze organisationalen Wandels

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick zu den Gestaltungsoptionen und Kerninhalten der betrieblichen Organisation. Studierende sollen dabei die: Grundlagen der Organisationstheorie kennenlernen. Sie können dann die Aufbauorganisation („Strukturen“), die Ablauforganisation („Prozesse“) sowie die Organisationskultur („Symbole“) verstehen und gestalterisch optimieren. Abschließend sollen Notwendigkeit und Instrumente des organisationalen Wandels erkannt und sinnvoll in der Praxis eingesetzt werden.

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Bea, F.X./Göbel, E. (2002): Organisation, 2. Aufl., Bern/Stuttgart. Oelsnitz, D. von der (2000): Marktorientierte Organisationsgestaltung, Stuttgart. Schreyögg, G. (1999): Organisation, 3. Aufl., Wiesbaden.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Hauptseminar

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: - / 2

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):150 h

Fachnummer: 6498

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Straßburger, Prof. Dr. Souren, Prof. Dr. Bankhofer

Inhalt

Die Studierenden haben ein Hauptseminar aus einem der folgenden Lehrgebiete zu belegen: - Anwendungssysteme in der Industrie, - Produktions- und Logistikmanagement, - Quantitative Methoden. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

Vorkenntnisse

Lehrveranstaltungen zum gewählten Seminarschwerpunkt

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.

Medienformen

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

Literatur

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	2	0	6

4. Internationales Management (5 aus 9)

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6505

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0

Unternehmensführung 4

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6265

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bach

Inhalt

Begriff und Inhalt des Personalmanagements Funktionen und Ideologie der Führung Menschenbilder als Ausgangspunkt der Führungsforschung Institutioneller Kontext der Personalführung Die Theorie des sozialen Austauschs Der feldtheoretische Ansatz von LEWIN Grundzüge der Motivationsforschung Arbeitszufriedenheit und Arbeitsleistung Zur Relevanz von Macht und Führungsprozess Beschreibung: Personengebundene Machtbasen Analyse: Machtwirkungen und Machtkosten Zum Verhältnis Macht und Mikropolitik Eigenschaftsansatz der Führung Verhaltensansatz der Führung Situationsansatz der Führung Komplementäre Führungskonzepte Alternative Sichtweisen auf „Führung“ Praxisdominierte Führungsmodelle

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick zu den Gestaltungsoptionen und Kerninhalten der betrieblichen Personalführung. Studierende sollen: Personalführung als Teilgebiet des Personalmanagements verstehen Organisation und Individuum als Tauschpartner erkennen Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen der Personalführung kennenlernen den Einsatz von Macht in der Führung verstehen Basisansätze der Personalführung kennen Alternative Führungskonzepte einsetzen Praxisorientierte Führungsmodelle einsetzen

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Hentze, J./Kammel, A./Lindert, K. (1997): Personalführungslehre, 3. Aufl., Bern/Stuttgart. Neuberger, O. (2002): Führen und führen lassen, 6. Aufl., Stuttgart Weibler, J. (2001): Personalführung, München.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Marketing 5 / 1

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Englisch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6263

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich

Inhalt

• Vom internationalen zum interkulturellen Marketing • Das Konzept der Landeskultur • Kultur und Kulturstudien • Kulturdimensionen • Identifikation von Kultur-Clustern und transnationalen Zielgruppen • Markteintritt • Management von Distributionskanälen • Art und Herkunftskennzeichnung von Produkten • Markenführung • Werbung • Weitere Kommunikationsinstrumente • Preise • Interorganisationale Beziehungen und Kundenbeziehungen • Verhandlungsführung

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse auf dem Gebiet des Internationalen Marketing. Der Schwerpunkt liegt auf interkulturellem Marketing, weil international tätige Unternehmen zwangsläufig in verschiedenen Kulturräumen agieren. Die Studierenden lernen, was man unter Kultur versteht, wie man sie messen kann und worin sich Konsumenten aus verschiedenen Kulturen unterscheiden. Weiterhin lernen die Studierenden das Prinzip der differenzierten Standardisierungsstrategie kennen, mit deren Hilfe Unternehmen kulturellen Besonderheiten gerecht werden und gleichzeitig die Vorteile einer einheitlichen Marktbearbeitung nutzen. Anschließend wird gezeigt, wie sich diese Strategie praktisch umsetzen lässt und welche Rolle dabei der Marketing-Mix (Produkt-, Kommunikations-, Preis- und Distributionspolitik) spielt. In der Übung wird darüber hinaus Sozial- und Systemkompetenz vermittelt. Die Studierenden arbeiten in Teams an einer fachbezogenen internationalen Fallstudie. Sie analysieren die Problemstellung und erarbeiten unter Anwendung adäquater, aus der Vorlesung bekannter Methoden integrative Lösungsvorschläge. Diese werden präsentiert, verteidigt und von den Übungsteilnehmern kritisch diskutiert.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Hofstede, G. (1984). Culture's Consequences, Newbury Park/CL 1984. House, R. J.; Hanges, P. J.; Javidan, M.; Dorfman, P.W.; Gupta, V. (2004): Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies, Thousand Oaks, CA. Keegan, W. J.; Schlegelmilch, B. B.: Global Marketing Management. A European Perspective, Edinburgh 2001. Müller, S.; Gelbrich, K.: Interkulturelles Marketing, München 2004. Usunier, J.-C. (2000): Marketing Across Cultures, 3rd Ed., Harlow 2000.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4

Marketing 5 / 2

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6508

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich

Inhalt

• Internationalisierung und internationales Marketing • Transformationsmärkte und strategische Marketingentscheidungen • Transformationsspezifische Besonderheiten in ausgewählten osteuropäischen Märkten • Umweltanalyse von Transformationsmärkten • Marktauswahl • Strategisches Marketing in Transformationsmärkten • Eintritt in Transformationsmärkte • Internationale Produkt- und Programmpolitik • Internationale Preispolitik • Internationale Kommunikationspolitik • Internationale Distributionspolitik • Interkulturelle Kommunikation • Interkulturelles Lernen in Transformationsmärkten

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse auf dem Gebiet des Internationalen Marketing in Transformationsmärkten. Unternehmen, die sich in den Wachstumsmärkten Mittel- und Osteuropas engagieren, werden mit bisher unbekanntem Problemen konfrontiert. Die Auseinandersetzung mit der Spezifik der Erschließung von Transformationsmärkten soll zu einem besseren Verständnis der dort anzutreffenden Phänomene aus Sicht von Wissenschaft und Praxis beitragen. Die Studierenden lernen zunächst die spezifischen Marktgegebenheiten dieser Länder kennen. Ausgehend von der Entwicklung eines theoretisch fundierten Konzeptes, werden strategische und taktische Optionen für eine erfolgreiche Markterschließung dargelegt. Anschließend wird gezeigt, wie die vier klassischen Elemente des Marketing-Mix (Produkt-, Kommunikations-, Preis- und Distributionspolitik) in Transformationsmärkte eingesetzt werden sollten. In der Übung wird darüber hinaus Sozial- und Systemkompetenz vermittelt. Die Studierenden arbeiten in Teams an mehreren Fallstudien zur Lösung von unternehmerischen Problemen in Transformationsmärkten. Sie analysieren die Problemstellung und erarbeiten unter Anwendung adäquater, aus der Vorlesung bekannter Methoden integrative Lösungsvorschläge. Diese werden präsentiert, verteidigt und von den Übungsteilnehmern kritisch diskutiert.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

• Backhaus, K.; Büschken, J.; Voeth, M. (2003): Internationales Marketing, Stuttgart • Dülfer, E. (2001): Internationales Management in unterschiedlichen Kulturbereichen, Oldenbourg • Meffert, H.; Bolz, J. (2001): Internationales Marketingmanagement, Stuttgart • Müller, S.; Gelbrich, K. (2004): Interkulturelles Marketing, München • Pezoldt, K. (2006): Internationales Marketingmanagement im Osten Europas, Berlin • Zschiedrich, H. (Hrg.) (2004): Internationales Management in den Märkten Mittel- und Osteuropas, München

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4

Internationale Rechnungslegung

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6252

Fachverantwortlich:Prof. Dr. G. Brösel

Inhalt

Elementare Begriffe des externen Rechnungswesens nach HGB und IFRS, Grundlagen der Internationalen Rechnungslegung, Bilanzierung und Bewertung ausgewählter Aktiva und Passiva nach IFRS, Anwendung internationaler Bilanzierungs- und Bewertungsvorschriften

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss; Kenntnisse der Buchführung; Kenntnisse der handelsrechtlichen Bilanzierung (HGB)

Lernergebnisse / Kompetenzen

Im Fach Internationale Rechnungslegung werden die Bestandteile, der Aufbau und Inhalt des internationalen Jahresabschlusses IFRS, die allgemeinen und spezifischen Ansatz- und Bewertungsvorschriften vermittelt. Die Studierenden sind in der Lage: - Bilanzen nach internationalen Vorschriften zu lesen, zu verstehen und zu erstellen, - Bilanzen zu analysieren, Probleme zu erkennen sowie zu bewerten, - Unterschiede zwischen dem Rechnungslegungsziel nationaler und internationaler Vorschriften zu erkennen und auf neue Sachverhalte zu übertragen, - komplexe Sachverhalte der Internationalen Rechnungslegung zu verstehen und bilanziell abzubilden, - fachlich anspruchsvolle Themen gemeinsam zu erarbeiten und diese vor der Gruppe zu präsentieren.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Pflichtliteratur: • BRÖSEL, G./ZWIRNER, R. (Hrsg.), IFRS-Rechnungslegung. • BUCHHOLZ, R., Internationale Rechnungslegung. • KIRSCH, H., Einführung in die internationale Rechnungslegung nach IFRS. • RUHNKE, K., Rechnungslegung nach IFRS und HGB. • SCHULT, E./BRÖSEL, G., Bilanzanalyse. • PETERSEN, K./BANSBACH, F./DORNBACH, E. (Hrsg.), IFRS-Praxishandbuch.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Europarecht

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h Selbststudienzeit

Fachnummer: 6515

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Fechner

Inhalt

1. Einleitung 2. Grundlagen des Europarechts 3. Entwicklung der Europäischen Integration 4. Gegenwärtig aktuelle Fragen 5. Verhältnis der Gemeinschaft zu den Mitgliedstaaten 6. Die Organe der Gemeinschaft 7. Rechtsquellen des Gemeinschaftsrechts 8. Rechtsschutz vor dem EuGH 9. Überblick über die Grundfreiheiten des EGV 10. Überblick über den Grundrechtsschutz der EU 11. Überblick über weitere Politikbereiche der Gemeinschaft

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden werden befähigt, die Grundlagen des Europarechts zu verstehen (begriffliches Wissen). Dabei lernen sie die Entwicklung der Europäischen Union und ihre Organe kennen (begriffliches Wissen). Ferner lernen die Studierenden die Rechtsquellen des Gemeinschaftsrechts sowie das Verhältnis des Gemeinschaftsrechts zum nationalen Recht der Mitgliedsstaaten anzuwenden (begriffliches Wissen). Darüber hinaus erlernen bzw. werden die Studierenden mit den Grundzügen des Grundrechtsschutzes in der Europäischen Union (verfahrensorientiertes Wissen) und den Grundfreiheiten des EGV (Faktenwissen) sowie dem Rechtsschutz vor dem EuGH (Faktenwissen) vertraut gemacht.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Arndt, Europarecht, 8. Auflage, 2006 König/Haratsch, Europarecht, 5. Auflage, 2006 Streinz, Europarecht, 7. Auflage, 2005 Oppermann, Europarecht, 3. Auflage, 2005 Hummer/Vedder, Europarecht in Fällen, 4. Auflage, 2005

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Europäisches Wirtschaftsrecht

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6511

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Weyand

Inhalt

I. Geschichte und Entwicklung der Europäischen Union, Struktur und Grundlagen der Europäischen Union II. Institutionen der Gemeinschafts, Rechtsquellen des Gemeinschaftsrechts III. Das Zusammenwirken der Institutionen im Rechtsetzungsverfahren IV. Rechtsschutzsystem innerhalb der EU V. Die Europäischen Grundrechte VI. Die Grundfreiheiten der EU VII. Europäische Wirtschaftsverfassung und Wirtschaftspolitik VIII. Europäisches Arbeits- und Dienstrecht, Beschäftigungspolitik IX. Europäisches Gesellschaftsrecht X. Europäisches Wettbewerbs- und Beihilferecht XI. Europäische Verkehrspolitik

Vorkenntnisse

keine

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundlagen des Europäischen Wirtschaftsrechts, insbesondere die Gründungsverträge sowie die Strukturprinzipien, das Verhältnis des Gemeinschaftsrechts zum nationalen Recht und die Organe der Europäischen Union. Sie sind in der Lage, die Grundfreiheiten, die europäischen Grundrechte und die Wirtschaftspolitiken der Europäischen Union einzuordnen. Zudem erlangen sie die Fähigkeit, Rechtsfälle zur vorgenannten Thematik unter Berücksichtigung der Grundfreiheiten und der Wirtschaftspolitiken sowie deren Bedeutung für den europäischen Waren-, Personen- und Dienstleistungsverkehr zu lösen.

Medienformen

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

Literatur

Arndt, Europarecht, 8. Aufl. 2006, Utb, Müller (C.F.Jur. Heidelberg) Calliess/Ruffert, Kommentar zum EUV/EGV, 3. Aufl. 2007 (Beck Juristischer Verlag) Kilian, Europäisches Wirtschaftsrecht, 2. Aufl. 2003, (Beck Juristischer Verlag) Oppermann, Europarecht, 3. Aufl. 2005 (Beck Juristischer Verlag)

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4

Arbeitsrecht

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6396

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Weyand

Inhalt

I. Aufgaben und Entwicklung des Arbeitsrechts II. Rechtsquellen/Gestaltungsfaktoren III. Anbahnung, Abschluss und Inhalt des Arbeitsvertrages IV. Beendigung des Arbeitsvertrages V. Tarifvertrag und Arbeitskampf VI. Betriebsverfassungsrecht VII. Arbeitsgerichtsverfahren

Vorkenntnisse

Kenntnisse aus Vorlesungsreihe Zivilrecht

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden soll die Funktion des Arbeitsrechts in der Wirtschaftsordnung, die Ausgestaltung des Arbeitsverhältnisses sowie Fragen der Tarifautonomie, des Arbeitskampfrechts und der Mitbestimmung kennen. Fälle des im Mittelpunkt stehenden Arbeitsvertragsrechts und des Arbeitsschutzrechts (sog. Individualarbeitsrecht) zu lösen, wobei sie ihre erworbenen Kenntnisse insbesondere im Hinblick auf Abschluss, Durchführung und Beendigung des Arbeitsvertrages anwenden. Weiterhin sind sie in der Lage, die Probleme der Tarifautonomie und des Arbeitskampfes (sog. kollektives Arbeitsrecht) in Grundzügen zu erkennen und rechtlich einzuordnen.

Medienformen

Power-Point-Präsentation, Vorlesungsskript

Literatur

Junker, Grundkurs Arbeitsrecht, 6. Aufl. 2007 (Verlag Beck) Söllner/Waltermann, Arbeitsrecht, 14. Aufl. 2007 (Verlag Vahlen) Brox/Rüthers/Heussler, Arbeitsrecht, 17. Aufl. 2007 (Verlag Kohlhammer) Weyand, Arbeitsrecht – Lehr- und Übungsbuch

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4

Internationale Wirtschaft

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h Selbststudium

Fachnummer: 6216

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Hermann H. Kallfaß

Inhalt

Darstellung der realen Strukturen der Wirtschaft auf internationaler Ebene, der klassischen Theorien des internationalen Handels, der modernen realen Außenhandelstheorie, der Erscheinungsformen, Ursachen und Instrumente des Protektionismus, der Handelsordnungen auf europäischer und internationaler Ebene, der theoretischen Wechselkurssysteme, der europäischen und der internationalen Währungsordnung.

Vorkenntnisse

BA Abschluß

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen: - Art, Umfang, Richtung und Entwicklung der internationalen Handelsströme, - Gründe und Effekte des internationalen Handels in der Theorie, - Beweggründe, Instrumente und Wirkungen von Protektionismus, - Institutionen und Instrumente der europäischen und internationalen Handelsordnungen, - Anpassungsprozesse bei flexiblen und festen Wechselkursen, - Institutionen und Instrumente der europäischen Währungsunion. Die Studierenden können: - reale Handelsströme an Hand der ökonomischen Theorien erklären und prognostizieren, - Wirkungen von Zöllen, Kontingenten und nicht tarifären sowie von sonstigen Handelshemmnissen darstellen und beurteilen, - die europäische Wirtschaftsordnung darstellen, - Wirkungen des europäischen Binnenmarktes im Innen- und Außenverhältnis darstellen, - zentrale Wechselkursregime mit ihren nationalen und internationalen Zusammenhängen darstellen und beurteilen, - die Europäische Währungsunion mit deren Zugangsvoraussetzungen, Institutionen und Instrumenten in Theorie und Praxis darstellen und beurteilen.

Medienformen

Skript, Materialien

Literatur

Krugman, P.R./Obstfeldt, M., (2006), Internationale Wirtschaft, Theorie und Praxis der Außenwirtschaft, 7.A.,München; Europäische Zentralbank, Die Europäische Zentralbank, Frankfurt, April 2006; Deutsche Bundesbank, Weltweite Organisationen und Gremien im Bereich von Währung und Wirtschaft, Frankfurt, April 2006; Weindl, J., (1999) Europäische Gemeinschaft, 4. A., München.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4

Marktsystemtheorie

Semester:

SWS: Vorlesung mit begleitenden

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):30

Fachnummer: 6514

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Ralf Dewenter

Inhalt

1 Motivation 2 Grundlagen der Institutionenökonomik 2.1 Begriffe 2.2 Theorie des Marktversagens 3 Transaktionskostentheorie 3.1 Begriffe 3.2 Einführung in die Transaktionskostentheorie 4 Verfügungsrechte 4.1 Absolute Verfügungsrechte 4.2 Relative Verfügungsrechte 5 Vertragstheorie 5.1 Einführung 5.2 Das Prinzipal-Agenten-Modell 5.2.1 Moralisches Risiko 5.2.2 Adverse Selektion 5.2.3 Team-Produktion und Rent-Seeking 5.3 Implizite Verträge 5.4 Unvollständige Verträge 6 Neue Institutionenökonomik 6.1 Einführung 6.2 NIÖ des Marktes 6.3 NIÖ des Unternehmens 6.4 NIÖ des Staates

Vorkenntnisse

Mikroökonomie

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Veranstaltung soll in die Neue Institutionenökonomik einführen und dabei einen Überblick bzw. eine Einordnung der unterschiedlichen Konzepte der NIÖ (z.B.: Property Rights, Transaktionskostenansatz, Verfügungsrechtsansatz, etc.) liefern. Hierzu werden zunächst einige schon bekannte Bausteine der Institutionenökonomik wiederholt, um dann einen besonderen Schwerpunkt auf den Bereich der Vertragstheorie zu legen. Abschließend werden weitere Anwendungsbereiche der NIÖ, wie etwa der Neuen Institutionenökonomik des Marktes, des Unternehmens und des Staates besprochen.

Medienformen

PowerPoint-Folien; Skript; von Fall zu Fall vorgegebene Texte zur Gestaltung der Übungen

Literatur

Richter/Furubotn, 2003, Neue Institutionenökonomik, Mohr Verlag

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4

Hauptseminar

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: - / 2

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):150 h

Fachnummer: 6510

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Brösel, Prof. Dr. Fechner, Prof. Dr. Gelbrich, Prof. Dr. Kall-faß, Prof. Dr. Dewenter, Prof. Dr. Weyand

Inhalt

Die Studierenden haben ein Hauptseminar aus einem der folgenden Lehrgebiete zu belegen: - Internationales Marketing, - Internationale Rechnungslegung, - Europarecht, - Europäisches Wirtschaftsrecht, - Internationale Wirtschaft, - Marktssystemtheorie. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

Vorkenntnisse

Lehrveranstaltungen zum gewählten Seminarschwerpunkt

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.

Medienformen

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

Literatur

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	2	0	6

5. Produkt- u. Marktmanagement (5 aus 8)

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6516

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	0	0	0

Unternehmensführung 5

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6266

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bach

Inhalt

Von der Industrie- zur Wissensgesellschaft Der ressourcenorientierte Ansatz als Ausgangspunkt Zur strategischen Bedeutung des Unternehmenswissens Zeichen, Daten, Information, Wissen Informations- und entscheidungstheoretische Grundlagen Kommunikationstheoretische Grundlagen Mentale Modelle als kognitive Grundlage Begriff, Formen und Ebenen des organisationalen Lernens Barrieren des organisationalen Lernens Wissensziele, Wissensgewinnung, Wissensverteilung, Wissensnutzung, Wissensbewahrung, Wissenscontrolling Lernfördernder Organisationsaufbau Lernförderndes Personalmanagement Lernfördernde Organisationskultur Lernfördernde Managementsysteme

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick zu den Gestaltungsoptionen und Kerninhalten des betrieblichen Wissensmanagements. Studierende sollen: Wissensgesellschaft und strategische Bedeutung des Unternehmenswissens kennen Begriffliche und theoretische Grundlagen verstehen Organisationales Lernen als Kernelement des Wissensmanagements verstehen Gestaltungsfelder des organisationalen Wissensmanagements kennen und gestalterisch optimieren Implementierung des organisationalen Wissensmanagements effektiv vornehmen

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Hopfenbeck, W./Müller, M./Peisl, T. (2001): Wissensbasiertes Management. Ansätze und Strategien zur Unternehmensführung in der Internet-Ökonomie, Landsberg a. Lech. North, K. (2002): Wissensorientierte Unternehmensführung. Wertschöpfung durch Wissen, 3. Aufl., Wiesbaden. Probst, G./Raub., S./Romhardt, K. (2003): Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, 4. Auflage, Wiesbaden. Stewart, T. (1998): Der vierte Produktionsfaktor, München. Wilke, H. (2000): Systemisches Wissensmanagement, 2. Aufl., Stuttgart.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Patentmanagement 1

Semester: SWS:Vorlesung /2 SWS
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):42

Fachnummer: 6518

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Reinhard Schramm

Inhalt

Wirtschaftlicher Erfolg auf dem Markt basiert auf dem Entstehen und dem Schutz patentfähiger Produkte und Verfahren. Wesentliche Voraussetzungen sind komplexe Patentrecherchen und erfolgreiche Patenterteilungsverfahren. Im Mittelpunkt der Vorlesung stehen deshalb Grundlagen des Patentwesens und Recherchemethoden in Patentdatenbanken sowie in Literatur-, Zitier-, und Wirtschaftsdatenbanken. Ziele bei der Anwendung der Recherchemethoden sind die Ermittlung des Weltstandes der Technik, seiner Entwicklungstendenzen und der Marktentwicklung. Die Vermittlung der Grundlagen des Patentwesens dient sowohl der professionellen Nutzung der Patentdatenbanken als auch der qualifizierten Patentanmeldetätigkeit im künftigen Arbeitsfeld der Studenten. Die Vorlesung berücksichtigt neben den Patenten auch die Informations- und Rechtsfunktion weiterer gewerblicher Schutzrechte wie Gebrauchsmuster, Marken und Geschmacksmuster.

Vorkenntnisse

nicht erforderlich

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind befähigt, neben Wirtschafts-, Literatur- und Zitierdatenbanken vor allem Patentdatenbanken rationell zu nutzen, indem sie leistungsfähige Dokumentations- und Retrievalsprachen einsetzen. Sie erreichen sowohl in kommerziellen als auch in nichtkommerziellen Datenbanken eine hohe Recherchevollständigkeit und Recherche Genauigkeit. Die Studierenden können dadurch den Weltstand der Technik und seine Entwicklung auf den unternehmensrelevanten Fachgebieten ermitteln und bewerten. Durch die Verknüpfung der Patentrecherche mit den erworbenen Kenntnissen über das Patentrecht sind die Studierenden in der Lage, Patentanmeldeaktivitäten in einem Unternehmen kompetent zu entwickeln. Sie können damit wesentlich zur Qualifizierung des Patentmanagements, insbesondere zur Erhöhung der Patentergiebigkeit im Unternehmen beitragen. Die Studierenden sind befähigt, neben den Patenten auch Gebrauchsmuster, Marken und Geschmacksmuster zu berücksichtigen.

Medienformen

Schramm, Reinhard PATON – Vorlesungsreihe Teil 1: Grundlagen des Information Retrieval. Wissenschafts-, Technik- und Wirtschaftsdatenbanken (153 Folien) Teil 2: Patentwesen und Patentdatenbanken (333 Folien) Ilmenau: Technische Universität, 2007

Literatur

Schramm, Reinhard Patentinformation, S.643-656 In: Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation Kuhlén, Rainer; Seeger, Thomas ; Strauch, Dietmar (Hrsg.) - München : Saur K G, 2004. - 1000 S. in 2 Bd.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Patentmanagement 2

Semester: SWS:Vorlesung /2 SWS
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):42

Fachnummer: 6519

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Reinhard Schramm

Inhalt

Neben der Patentrecherche- und Patentanmeldetätigkeit erfordert das betriebliche Patentmanagement die Anwendung modernster Analysemethoden zur Erarbeitung erfolgreicher Forschungs- und Patentstrategien. Ein vorrangiges Ziel der Vorlesung ist deshalb Erstellung von Fachgebietsanalysen, Firmenanalysen und Patentportfolios mittels Verknüpfung von Patentdatenbanken mit Literatur-, Zitier- und Wirtschaftsdatenbanken. Dafür werden auch die erforderlichen Kenntnisse über das nationale, regionale und internationale Patentrecht vermittelt. Methoden der wirtschaftlichen Verwertung der im Ergebnis der realisierten Forschungs- und Patentstrategien erarbeiteten Erfindungen werden dargestellt.

Vorkenntnisse

Patentmanagement I

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, Patentanalysen in Form von Fachgebiets-, Firmen- und Erfinderanalysen zu erarbeiten, die als Basis für erfolgreiche Forschungs- und Patentstrategien dienen. Die Analysen schließen die Patentaktivitäten in unterschiedlichen Industrie- und Entwicklungsländern ein, wobei die Studierenden ihre erworbenen Kenntnisse über das nationale, regionale und internationale Patentrecht anwenden. Für die Umsetzung der Ergebnisse der Forschungs- und Patentstrategien sind die Studierenden befähigt, unterschiedliche Methoden der Be- und Verwertung von Erfindungen zu nutzen. Die Studierenden können mit ihrem Wissen von Patentrecherche über Patentanmeldung und -erteilung bis zur Patentverwertung das Patentmanagement im Unternehmen positiv beeinflussen.

Medienformen

Schramm, Reinhard PATON – Vorlesungsreihe Teil 3: Patentdokumentation im Ausland (157 Folien) Teil 4: Patentanalyse, Patentstrategie und Patentverwertung (165 Folien) Ilmenau: Technische Universität, 2007

Literatur

Schramm, Reinhard; Milde, Sabine (Hrsg.) PATINFO 2007. Gewerbliche Schutzrechte – Rationelle Nutzung ihrer Informations- und Rechtsfunktion in Wirtschaft und Wissenschaft Ilmenau: Technische Universität, 2007. - 324 S. - ISBN 3-932488-11-3

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4

Industrieökonomik 1

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6298

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Kallfaß

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.

Vorkenntnisse

Mikroökonomie

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.

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4

Industrieökonomik 3

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h Selbststudium

Fachnummer: 6521

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Hermann H. Kallfaß

Inhalt

Darstellung der theoretischen Analyse von Innovationsprozessen, der Modelle zu den Anreizen zu Verfahrens- und Prozessinnovationen in Abhängigkeit von den Marktstrukturen, der Adoptions-, Diffusions- und Imitationsprozesse, der Pfadabhängigkeiten, von üblichen Schutzrechten und deren Wirkungen, der Argumente für und gegen staatliche Maßnahmen zur Förderung von Forschung und Entwicklung, der Instrumente der Forschungspolitik sowie der Praxis in Deutschland und der Europäischen Union.

Vorkenntnisse

BA Abschluss, Mikroökonomie, Industrieökonomik I,

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen: - die Begriffe zur Erfassung und Beschreibung von Forschungs- und Innovationsprozessen, - die theoretischen Modelle zur Idealisierung der Innovations-, Adaptionen- und Diffusionsprozesse, - die einzel- und gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der verschiedenen Schutzrechte., die Instrumente der Forschungspolitik. Die Studierenden können: - die Abhängigkeit der materiellen Anreize von den Marktstrukturen an Hand der Theorie darstellen,- die Argumente für und gegen staatliche Fördermaßnahmen von Forschung und Entwicklung darstellen und einordnen, - sich mit der Praxis der staatlichen Forschungspolitik in Deutschland und der EU wissenschaftlich auseinander setzen.

Medienformen

Skript, Materialien

Literatur

Mansfield,E./Mansfield, E.(Hrsg.) (1993), The Economics of Technical Change, Aldershot 1993, Freeman, C.(Hrsg.)(1990), The Economics of Innovation, Aldershot, Freeman, C. (1997), The economics of industrial innovation, 3. A., London, Klodt, H. (1995), Grundlagen der Forschungs- und Technologiepolitik, München, Welsch, J. (2005), Innovationspolitik, Wiesbaden 2005, Rogers, E.M.(2003), Diffusion of innovation, 5. A., New York.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4

Marketing 4

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6262

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich

Inhalt

Aktionsfelder des Kundenmanagements Akquisition von Kunden Kundenzufriedenheit Kundenbindung Kundenwert Beschwerdemanagement und Kundenrückgewinnung Rolle der Produktpolitik beim Kundenmanagement Rolle der Kommunikationspolitik beim Kundenmanagement Rolle der Preispolitik beim Kundenmanagement Rolle der Distributionspolitik beim Kundenmanagement Besonderheiten auf B2C-Märkten Besonderheiten auf B2B-Märkten Besonderheiten auf Dienstleistungsmärkten Besonderheiten bei medialen Dienstleistungen

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse über das Management von Kundenbeziehungen. Sie lernen, wie ein Unternehmen Kunden akquirieren (Recruitment), binden (Retention) sowie zurückgewinnen kann (Recovery) und welche Methoden dem Anwender dabei zur Verfügung stehen. Weiterhin wird vermittelt, welche Rolle dabei die vier Bestandteile des Marketing-Mix (Produkt-, Kommunikations-, Preis- und Distributionspolitik) spielen. Abschließend werden Besonderheiten des Kundenbeziehungsmanagements auf bestimmten Märkten (z. B. B2C, mediale Dienstleistungen) dargelegt. In der Übung wird darüber hinaus Sozial- und Systemkompetenz vermittelt. Die Studierenden arbeiten in Teams an einer fachbezogenen Fallstudie. Sie analysieren die Problemstellung und erarbeiten unter Anwendung adäquater, aus der Vorlesung bekannter Methoden integrative Lösungsvorschläge. Diese werden präsentiert, verteidigt und von den Übungsteilnehmern kritisch diskutiert.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Bruhn, M.: Relationship Marketing: Das Management von Kundenbeziehungen, München 2001. Diller, H.; Haas, A.; Ivens, B.: Verkauf und Kundenmanagement. Eine prozessorientierte Konzeption, Stuttgart 2005. Kroeber-Riel, W.; Weinberg, P.: Konsumentenverhalten, 8. Auflage, München 2003. Nieschlag, R.; Dichtl, E.; Hörschgen, H.: Marketing, 19. Auflage, Berlin 2002. Plinke, W.: Grundlagen des Geschäftsbeziehungsmanagements, In: Kleinaltenkamp, M.; Plinke, W. (Hrsg.): Geschäftsbeziehungsmanagement, Berlin 1997, S. 1-61.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	1	1
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1

Marketing 5 / 1

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Englisch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6263

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Gelbrich

Inhalt

• Vom internationalen zum interkulturellen Marketing • Das Konzept der Landeskultur • Kultur und Kulturstudien • Kulturdimensionen • Identifikation von Kultur-Clustern und transnationalen Zielgruppen • Markteintritt • Management von Distributionskanälen • Art und Herkunftskennzeichnung von Produkten • Markenführung • Werbung • Weitere Kommunikationsinstrumente • Preise • Interorganisationale Beziehungen und Kundenbeziehungen • Verhandlungsführung

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse auf dem Gebiet des Internationalen Marketing. Der Schwerpunkt liegt auf interkulturellem Marketing, weil international tätige Unternehmen zwangsläufig in verschiedenen Kulturräumen agieren. Die Studierenden lernen, was man unter Kultur versteht, wie man sie messen kann und worin sich Konsumenten aus verschiedenen Kulturen unterscheiden. Weiterhin lernen die Studierenden das Prinzip der differenzierten Standardisierungsstrategie kennen, mit deren Hilfe Unternehmen kulturellen Besonderheiten gerecht werden und gleichzeitig die Vorteile einer einheitlichen Marktbearbeitung nutzen. Anschließend wird gezeigt, wie sich diese Strategie praktisch umsetzen lässt und welche Rolle dabei der Marketing-Mix (Produkt-, Kommunikations-, Preis- und Distributionspolitik) spielt. In der Übung wird darüber hinaus Sozial- und Systemkompetenz vermittelt. Die Studierenden arbeiten in Teams an einer fachbezogenen internationalen Fallstudie. Sie analysieren die Problemstellung und erarbeiten unter Anwendung adäquater, aus der Vorlesung bekannter Methoden integrative Lösungsvorschläge. Diese werden präsentiert, verteidigt und von den Übungsteilnehmern kritisch diskutiert.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Hofstede, G. (1984). Culture's Consequences, Newbury Park/CL 1984. House, R. J.; Hanges, P. J.; Javidan, M.; Dorfman, P.W.; Gupta, V. (2004): Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies, Thousand Oaks, CA. Keegan, W. J.; Schlegelmilch, B. B.: Global Marketing Management. A European Perspective, Edinburgh 2001. Müller, S.; Gelbrich, K.: Interkulturelles Marketing, München 2004. Usunier, J.-C. (2000): Marketing Across Cultures, 3rd Ed., Harlow 2000.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4

Marktsystemtheorie

Semester:

SWS: Vorlesung mit begleitenden

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h): 30

Fachnummer: 6514

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Ralf Dewenter

Inhalt

1 Motivation 2 Grundlagen der Institutionenökonomik 2.1 Begriffe 2.2 Theorie des Marktversagens 3 Transaktionskostentheorie 3.1 Begriffe 3.2 Einführung in die Transaktionskostentheorie 4 Verfügungsrechte 4.1 Absolute Verfügungsrechte 4.2 Relative Verfügungsrechte 5 Vertragstheorie 5.1 Einführung 5.2 Das Prinzipal-Agenten-Modell 5.2.1 Moralisches Risiko 5.2.2 Adverse Selektion 5.2.3 Team-Produktion und Rent-Seeking 5.3 Implizite Verträge 5.4 Unvollständige Verträge 6 Neue Institutionenökonomik 6.1 Einführung 6.2 NIÖ des Marktes 6.3 NIÖ des Unternehmens 6.4 NIÖ des Staates

Vorkenntnisse

Mikroökonomie

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Veranstaltung soll in die Neue Institutionenökonomik einführen und dabei einen Überblick bzw. eine Einordnung der unterschiedlichen Konzepte der NIÖ (z.B.: Property Rights, Transaktionskostenansatz, Verfügungsrechtsansatz, etc.) liefern. Hierzu werden zunächst einige schon bekannte Bausteine der Institutionenökonomik wiederholt, um dann einen besonderen Schwerpunkt auf den Bereich der Vertragstheorie zu legen. Abschließend werden weitere Anwendungsbereiche der NIÖ, wie etwa der Neuen Institutionenökonomik des Marktes, des Unternehmens und des Staates besprochen.

Medienformen

PowerPoint-Folien; Skript; von Fall zu Fall vorgegebene Texte zur Gestaltung der Übungen

Literatur

Richter/Furubotn, 2003, Neue Institutionenökonomik, Mohr Verlag

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4

Hauptseminar

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: - / 2

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):150 h

Fachnummer: 6520

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Schramm, Prof. Dr. Gelbrich, Prof. Dr. Kallfaß, Prof. Dr. Wegehenkel

Inhalt

Die Studierenden haben ein Hauptseminar aus einem der folgenden Lehrgebiete zu belegen: - Unternehmensführung, - Patentmanagement, - Industrieökonomik, - Marketing, - Marktsystemtheorie. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

Vorkenntnisse

Lehrveranstaltungen zum gewählten Seminarschwerpunkt

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.

Medienformen

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

Literatur

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	3	0	6
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	0	2	0	6

6. Informations- und Wissensmanagement (5 aus 9)

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 9008

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	0	0	0

Methoden und Werkzeuge der Digitalen Fabrik

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6301

Fachverantwortlich:Prof. Dr.-Ing. S. Straßburger

Inhalt

Grundlagen der Digitalen Fabrik Werkzeuge zur Digitalen Prozessplanung Verschiedene Modellierungs- und Simulationsansätze Virtual Reality Datenstandards und Produktdatenmanagement Kopplung digitale und reale Fabrik Interoperabilitätsstandards Kommunikationsprotokolle

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, Vorkenntnisse im Bereich Produktionswirtschaft

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, Methoden und Werkzeuge der Digitalen Fabrik zu bewerten und ihre Nutzung innerhalb von Industriebetrieben zu koordinieren. Die Studierenden haben ein tiefgehendes Verständnis für die IT-Probleme und Prozess-Voraussetzungen, die zur erfolgreichen Umsetzung der „Digitalen Fabrik“ in einem Unternehmen notwendig sind. Innerhalb von Übungen erwerben die Studenten die Kompetenz, mit einzelnen Werkzeugen der digitalen Fabrik zu arbeiten.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Kühn, W. Digitale Fabrik. Hanser Verlag. ISBN 3-446-40619-0 Schenk, M., Wirth, S. Fabrikplanung und Fabrikbetrieb. Methoden für die wandlungsfähige und vernetzte Fabrik. Springer-Verlag 2004. ISBN 3-540-20423-7

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4

IV-Strategien

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/-

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):90 h

Fachnummer: 6304

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Nissen

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 Standardsoftware versus Individualsoftware Organisation der IV in Unternehmen IV Integrationsmanagement IV Controlling Outsourcing in der IV Sicherheitsmanagement der IV Mobile Commerce und eBusiness

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

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

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	0	0	4

Betriebliches Wissensmanagement / Wissensbasierte Systeme

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6305

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Stelzer

Inhalt

Anwendungsbeispiele des Wissensmanagements Grundlagen des Wissensmanagements Teilaufgaben des Wissensmanagements Strategien des Wissensmanagements Werkzeuge des Wissensmanagements Wissensrepräsentation und Inferenz Semantische Technologien

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden kennen praktische Anwendungen und wissenschaftliche Grundlagen des betrieblichen Wissensmanagements.
- Die Studierenden können den Beitrag des Wissensmanagements zur Erreichung betrieblicher Ziele realistisch einschätzen.
- Die Studierenden kennen Teilaufgaben des Wissensmanagements und können beurteilen, welche Teilaufgaben mit welchen Hilfsmitteln unterstützt werden können.
- Die Studierenden kennen verschiedene Strategien des Wissensmanagements.
- Die Studierenden bewerten Werkzeuge des Wissensmanagements im Hinblick auf deren Problemlösungsbeitrag.
- Die Studierenden können ausgewählte Werkzeuge des Wissensmanagements im Rahmen betrieblicher Aufgabenstellungen anwenden.
- Die Studierenden können bewerten, welche Mechanismen zur Repräsentation von Wissen sich zur Abbildung welcher Sachverhalte eignen.
- Die Studierenden haben einen Überblick über semantische Technologien und können beurteilen, welche Anwendungen damit unterstützt werden können.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien, in den Übungen sowohl Demonstration als auch praktische Anwendung verschiedener Softwarewerkzeuge des Wissensmanagements

Literatur

Stefan Güldenber: Wissensmanagement und Wissenscontrolling in lernenden Organisationen - Ein systemtheoretischer Ansatz. Braunschweig - Wiesbaden (neueste Auflage) 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.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Prognoserechnung

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6284

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bankhofer

Inhalt

1. Einführung in die Prognosetechnik 2. Theoretische Grundlagen der Zeitreihen 3. Komponentenmodelle 4. Lineare Zeitreihenmodelle 5. Nichtlineare Modelle

Vorkenntnisse

Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung auf Bachelorniveau

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 die Vorhersage von Zeitreihen. Die Studenten sind mit den theoretischen Grundlagen stochastischer Prozesse so weit vertraut, um die Modelle der Zeitreihenanalyse verstehen und praktisch anwenden zu können. Sie beherrschen die Zerlegung gegebener Zeitreihen in Komponenten und deren Extrapolation in die Zukunft. Die Studierenden können lineare und nichtlineare Modelle an stationäre Zeitreihen anpassen und damit kurzfristige Vorhersagen erstellen.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, Overhead-Projektionen

Literatur

Jeweils in der aktuellen Auflage: • Makridakis, Wheelwright, Hyndman: Forecasting. New York: Wiley. • Rinne, Specht: Zeitreihen - Statistische Modellierung, Schätzung und Prognose. München: Vahlen. • Schlittgen: Angewandte Zeitreihenanalyse. München, Wien: Oldenbourg. • Schlittgen, Streitberg: Zeitreihenanalyse. München, Wien: Oldenbourg. • Vogel: Formeln zur Prognose von Zeitreihen für Studierende der Wirtschaftswissenschaften. Ilmenau.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Datenanalyse

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6285

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bankhofer

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

Vorkenntnisse

Statistik auf Bachelorniveau

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.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

Literatur

Jeweils in der aktuellen Auflage: - Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden, Springer, Berlin - Bankhofer, Vogel: 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, O.: 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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Informationsmanagement

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6273

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Stelzer

Inhalt

Während der Inhalt des Moduls Informationsmanagement I im Bachelorstudium darin besteht, den Studierenden wissenschaftliche und anwendungsorientierte Grundlagen des Informationsmanagements zu vermitteln, wird im Modul Informationsmanagement II darauf aufgebaut, die Inhalte werden vertieft, erweitert und ergänzt. Die Inhalte des Moduls gliedern sich in folgende Schwerpunkte: Forschungsfelder des Informationsmanagement (u.a. Informationstechnologie-Innovations- und Diffusionsforschung; Bewertung des Erfolgs von Informationssystemen, das so genannte Produktivitätsparadox der IT) Managementsysteme des Informationsmanagements (u. a. Architekturmanagement, Qualitätsmanagement, Sicherheitsmanagement, Governance, IT-Servicemanagement) Informationsmanagement für digitale Güter (Geschäftsmodelle und Wettbewerbsstrategien für digitale Güter, Digital Rights Management, digitale Zahlungssysteme)

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss, insbesondere Informationsmanagement I

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden sind in der Lage, Führungsaufgaben im Zusammenhang mit der Entwicklung und dem Betrieb von Informationssystemen in Unternehmen und Behörden zu übernehmen.
- Die Studierenden kennen wesentliche Forschungsfelder des Informationsmanagements und können den Beitrag ausgewählter Forschungsergebnisse zur Lösung praktischer und theoretischer Probleme bewerten.
- Die Studierenden sind in der Lage, wesentliche Managementsysteme im Bereich des Informationsmanagements zu bewerten, anzuwenden und weiter zu entwickeln.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien, zum Teil durch Metaplan unterstützte Gruppenarbeit in den Übungen

Literatur

Lutz J. Heinrich und Co-Autor: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. München - Wien (neueste Auflage) Helmut Krömer: Informationsmanagement. Berlin (neueste Auflage)

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4

IT-Service Management

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/-

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):90 h

Fachnummer: 6310

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Nissen

Inhalt

Grundlagen und Grundbegriffe zu IT-Governance und IT Service Management Wertbeitrag der IT im Unternehmen IT-Business Alignment Compliance-Anforderungen und der Einfluss auf die IT Outsourcing und Compliance der IT Prozess- und Serviceorientierung in der IT Prozessrahmenwerk ITIL und ISO 20.000 Prozessrahmenwerk COBIT Fallstudien

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Vorlesung vermittelt die Komponenten des IT-Governance und IT Service Management und ihre zunehmende Bedeutung für Unternehmen. Studierende sollen: Regulatorische Rahmenbedingungen des IV-Einsatzes in Unternehmen verstehen Organisation, Steuerung und Kontrolle der IT im Unternehmen kennen Den Zusammenhang von IT Governance und der Unternehmensstrategie verstehen Komponenten der IT-Governance kennen Zweck und Elemente des IT Service Managements kennen Prozessrahmenwerke zu IT-Governance und IT Service Management verstehen

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Carr, N. G.: Does IT Matter? Harvard Business School Press, 2004. Niemann, K.: Von der Unternehmensarchitektur zur Corporate Governance. Vieweg, 2005. Dern, G.: Management von IT-Architekturen. Vieweg, 2006. Elsässer, W.: ITIL einführen und umsetzen. 2. Auflage. Hanser, 2006. Brand, K.; Bonnen, H.: IT Governance based on COBIT. Haren Van: 2005. Schwarze, L.: Ausrichtung des IT-Projektportfolios an der Unternehmensstrategie. In: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 250, 2006, S. 49 – 58 Kütz, M.: IT Service Management und IT-Controlling. In: itService Management, 1. Jg., 2006, Heft 1, S. 8 – 13

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	0	0	4

eSupply Chain Management

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6236

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Straßburger

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

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Aufgaben, Ziele und Potenziale des SCM. Die Studierenden kennen Regulierungsprinzipien, Kooperationsformen, Koordinierungsinstrumente und -mechanismen in Netzwerken. Die Studierenden kennen Steuerungsansätze und Referenzmodelle. Die Studierenden kennen die Potenziale von Kommunikations- und Informationstechniken wie SOA, EDI, EAI oder XML. 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.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen Lehrsoftware Unternehmensplanspiel

Literatur

Corsten, H.; Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management. Oldenbourg, 2001. Thaler, K.: Supply Chain Management. Prozessoptimierung in der logistischen Kette. Fortis, 3. aktualisierte und erweiterte Aufl., 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 Seifert, D.: Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment. Supply Chain Management der nächsten Generation. Galileo Press, 2002. The Supply Chain Council: Einführung in das Supply Chain Operations Referencemodel (SCOR). <http://www.supply-chain.org> Aktuelle Marktstudien zu Supply Chain Management Software

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Informationsverarbeitung in der Logistik

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6307

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Nissen

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

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

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

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Weber, J.; Baumgarten, H. (Hrsg.): Handbuch Logistik - Management von Material- und Warenflussprozessen. Schäffer-Poeschel, 1999.
 Reindl, M; Oberriedermaier, 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.)

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4

Quantitative Unternehmensplanung 2

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6288

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bankhofer

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

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

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.

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.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

Unternehmensführung 5

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 6266

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Bach

Inhalt

Von der Industrie- zur Wissensgesellschaft Der ressourcenorientierte Ansatz als Ausgangspunkt Zur strategischen Bedeutung des Unternehmenswissens Zeichen, Daten, Information, Wissen Informations- und entscheidungstheoretische Grundlagen Kommunikationstheoretische Grundlagen Mentale Modelle als kognitive Grundlage Begriff, Formen und Ebenen des organisationalen Lernens Barrieren des organisationalen Lernens Wissensziele, Wissensgewinnung, Wissensverteilung, Wissensnutzung, Wissensbewahrung, Wissenscontrolling Lernfördernder Organisationsaufbau Lernförderndes Personalmanagement Lernfördernde Organisationskultur Lernfördernde Managementsysteme

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick zu den Gestaltungsoptionen und Kerninhalten des betrieblichen Wissensmanagements. Studierende sollen: Wissensgesellschaft und strategische Bedeutung des Unternehmenswissens kennen Begriffliche und theoretische Grundlagen verstehen Organisationales Lernen als Kernelement des Wissensmanagements verstehen Gestaltungsfelder des organisationalen Wissensmanagements kennen und gestalterisch optimieren Implementierung des organisationalen Wissensmanagements effektiv vornehmen

Medienformen

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium

Literatur

Hopfenbeck, W./Müller, M./Peisl, T. (2001): Wissensbasiertes Management. Ansätze und Strategien zur Unternehmensführung in der Internet-Ökonomie, Landsberg a. Lech. North, K. (2002): Wissensorientierte Unternehmensführung. Wertschöpfung durch Wissen, 3. Aufl., Wiesbaden. Probst, G./Raub., S./Romhardt, K. (2003): Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, 4. Auflage, Wiesbaden. Stewart, T. (1998): Der vierte Produktionsfaktor, München. Wilke, H. (2000): Systemisches Wissensmanagement, 2. Aufl., Stuttgart.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsinformatik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Hauptseminar

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: - / 2

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):150 h

Fachnummer: 6532

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Stelzer, Prof. Dr. Straßburger, Prof. Dr. Nissen, Prof. Dr. Bankhofer

Inhalt

Die Studierenden haben ein Hauptseminar aus einem der folgenden Lehrgebiete zu belegen: - Informationsmanagement, - Anwendungssysteme in der Industrie, - Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich, - Quantitative Methoden. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden

Vorkenntnisse

Lehrveranstaltungen zum gewählten Seminarschwerpunkt

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.

Medienformen

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

Literatur

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	0	2	0	6
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	2	0	6

Ingenieurwiss. Sockelfächer

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6317

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)

V (SWS)
0

S (SWS)
0

P (SWS)
0

LP
0

Fertigungsprozesse

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS,

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):2 SWS (geschätzt)

Fachnummer: 5094

Fachverantwortlich:Univ.-Prof. Dr.-Ing. Wolf-Micheal Scheid

Inhalt

Einführung in die Produktion zur Herstellung von Erzeugnissen anhand der historischen Entwicklung von Produktionssystemen. Darlegung moderner Produktionsphilosophien und -strategien sowie deren Realisierung. Sicherstellung der Produktion durch Instandhaltung und permanenter Optimierung bestehender Prozesse. Grundlagen zum Produktions- und Logistikmanagement sowie technische und organisatorische Lösungsansätze zu deren Unterstützung.

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Der Studierende soll verstehen, wie Produktionssysteme konzipiert, geplant und realisiert werden. Dabei soll er erkennen, wie die Leistungserbringung in der Produktion anhand unterschiedlicher Methoden der Produktionsplanung und -steuerung erfolgt und mithilfe der Instandhaltung sicher gestellt wird. Zudem erhält er einen Überblick über geeignete Vorgehensweisen, Methoden und Instrumente zur Lösung von Problemen und Optimierung von Prozessen aus den Bereichen der Produktion und Logistik und wie mit moderne Identifikationssysteme und Produktionstechniken der Leistungserstellungsprozess wirtschaftlich von statten geht.

Medienformen

PowerPoint-Präsentation und Videofilm

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4

Grundlagen der Qualitätssicherung

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2 h/Woche Eigenstudium

Fachnummer: 5096

Fachverantwortlich:Prof. Linß

Inhalt

Qualitätsmanagement und Messtechnik Prozessorientiertes Qualitätsmanagement Normen für Qualitätsmanagementsysteme Anforderungen an QM-Systeme nach ISO 9000 ff. Branchenspezifische Anforderungen an QM-Systeme Aufbau und Einführung von QM-Systemen Zertifizierung von QM-Systemen Systematisierung von Methoden des Qualitätsmanagements Qualitätsregelkartentechnik

Vorkenntnisse

Naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Fächer des Grundstudiums, wünschenswert Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sollen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Können auf dem Gebiet des Qualitätsmanagements und zu den Werkzeugen des Qualitätsmanagements erwerben. Insbesondere zu QM-Systemen soll Systemkompetenz erworben werden. Fachkompetenzen zu einzelnen Tools des QM sollen durch praktische Beispiele vermittelt werden. Bei der Vermittlung von Methoden des QM werden auch Sozialkompetenzen erarbeitet. Die Studierenden - verfügen über die Grundlagen des Qualitätsmanagements wie bspw. Normen und Anforderungen an QM-Systeme, Branchenspezifische Anforderungen, kennen den Aufbau von QM-Systemen und beherrschen den Ablauf einer Zertifizierung und eines Audits - haben eine systematische Übersicht zu den Methoden und Werkzeugen des Qualitätsmanagements - lernen ausgewählte Werkzeuge des QM kennen, bspw. statistische Prozessregelung (SPC) und Annahmestichprobenprüfung

Medienformen

Tafel, Overhead-Projektor, Beamer,

Literatur

Linß, G.: Qualitätsmanagement für Ingenieure. 2. Auflage, Leipzig: Fachbuchverlag, 2005

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4

1. Allgemeiner Maschinenbau

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 9021

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)

V (SWS)
0

S (SWS)
0

P (SWS)
0

LP
24

Maschinensteuerung

Semester: SWS:2 SWS Vorlesung
 Sprache: Deutsch Anteil Selbststudium (h):3h/Woche

Fachnummer: 6362

Fachverantwortlich: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Mathias Weiß

Inhalt

Echtzeitsteuerungen, Motorsteuerung Nutzung von LabView für Maschinensteuerungen, Aufbau und Funktionsweise von Maschinensteuerungen, Programmierung von CNC-Steuerungen.

Vorkenntnisse

Grundlagen der Informatik, Werkzeugmaschinen

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: 100% In der Vorlesung Maschinensteuerung werden Fachkompetenzen zur Konfiguration und Programmierung von Steuerungen für Antriebe und Werkzeugmaschinen erworben. Methodenkompetenz: 100 % Die Studenten können mit der Software LabView entwickelte Programme analysieren und sind in der Lage, eigene Programme zu entwerfen. Damit erwerben die Studenten auf dem Gebiet der Programmierung mit LabView eine umfangreiche Methodenkompetenz. Sie lernen den Aufbau und den Funktionsumfang von Maschinensteuerungen kennen. Damit sind sie in der Lage, sich in die Programmierung von CNC-Steuerungen einzuarbeiten. Sie können CNC-Programme in der DIN-Sprache für Steuerungsaufgaben mit mittlerem Schwierigkeitsgrad selbständig erstellen.

Medienformen

Arbeitsblätter, Power-Point-Folien im Netz

Literatur

Wörn, H.; Brinkschulte, Uwe: Echtzeitsysteme, Springer 2005 DIN 66025 Kief, H.B.: NC/CNC-Handbuch, Carl - Hanser Verlag, 200x Lohrberg, F: Fragen und Aufgaben zur CNC-Technik, Vogel Verlag 1990

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	1	3

Qualitätsmanagement

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2 h/Woche

Fachnummer: 6357

Fachverantwortlich:N.N.

Inhalt

Systematisierung von Methoden und Werkzeugen des Qualitätsmanagements Elementare Methoden und Werkzeuge für das Qualitätsmanagement Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse - FMEA, Prüfprozesseignung, Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchung, Stichprobenprüfung, Prüfplanung, Audit und Fehlermanagement

Vorkenntnisse

Naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Fächer des Grundstudiums, wünschenswert Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Dieses Lehrfach bietet einen umfassenden Überblick über Methoden und Werkzeugen des Qualitätsmanagements. Die Studierenden sollen durch praktische Beispiele Fähigkeiten und Fertigkeiten zu einzelnen QM-Tools erwerben. Bei der Vermittlung von Methoden des QM werden auch Sozialkompetenzen erarbeitet. Die Studierenden - haben eine systematische Übersicht zu den Methoden und Werkzeugen des Qualitätsmanagements - lernen die Anwendung von ausgewählten QM-Werkzeugen zur Qualitätsplanung, zur Produktrealisierung, zur Qualitätsauswertung und zur Qualitätsverbesserung kennen.

Medienformen

Tafel, Overhead-Projektor, Beamer,

Literatur

Linß, G.: Qualitätsmanagement für Ingenieure. 3. Auflage, Leipzig: Fachbuchverlag, 2011 Linß, G.: Training Qualitätsmanagement. 3. Aufl. Leipzig: Hanser Fachbuchverlag 2011 Gerhard L.: Statistiktraining im Qualitätsmanagement. Leipzig: Hanser Fachbuchverlag 2006

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Werkstoffwissenschaft (Version 2009)	2	0	0	2
MA_Werkstoffwissenschaft (Version 2011)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2

Maschinendynamik

Semester: WS

SWS:2 V; 1 S; 2 Belege

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 Std./Semester

Fachnummer: 329

Fachverantwortlich:Prof. Zimmermann

Inhalt

- Schwingungen von Balken und Platten - Auswuchten - Krit. Drehzahlen - Lagrangesche Gleichungen - Schwingungsminderung (Tilgung, Isolierung, Dämpfung) - Stöße - Demonstrationspraktikum (Auswuchten, Schwingungsprüfung)

Vorkenntnisse

Grundlagen der Technischen Mechanik; Mathematik (Differentialrechnung)

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die auf die Vermittlung von Fach- und Methodenkompetenz ausgerichtete Lehrveranstaltung bildet eine Bindeglied zwischen den Natur- (vor allem Mathematik und Physik) und Technikwissenschaften (Konstruktionstechnik, Maschinenelemente) im Ausbildungsprozess. Die Studierenden werden mit dem methodischen Rüstzeug versehen, um den Abstraktionsprozess vom realen technischen System über das mechanische Modell zur mathematischen Lösung realisieren zu können. Dabei liegt der Schwerpunkt neben dem Kennen und Verstehen von Methoden der Schwingungstechnik vor allem auf der sicheren Beherrschung dieser beim Anwenden. Durch eine Vielzahl von selbständig bzw. im Seminar gemeinsam gelösten Aufgaben sind die Studierenden in der Lage aus dem technischen Problem heraus eine Lösung zu analytisch oder auch rechnergestützt numerisch zu finden. Dabei geht es um die Verbindung des angewandten Grundlagenwissens mit Methoden der Informationsverarbeitung.

Medienformen

Foliensatz

Literatur

Holzweissig/Dresig: Lehrbuch der Maschinendynamik Jüngeler: Maschinendynamik Krause: Gerätekonstruktion

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	3
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Mathematik (Version 2005)	2	1	0	3

Speicherprogrammierbare Steuerungen

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS 30

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 h

Fachnummer: 6360

Fachverantwortlich:Prof. Wilden

Inhalt

Steuerungsaufgaben für SPS, Aufbau und Funktionsweise von SPS, Beschreibung binärer Steuerungsaufgaben zur Fertigungsautomatisierung, Programmiersprachen für SPS, Logische Grund- und Erweiterungsfunktionen, Entwurf und Programmierung in STEP 7, Strukturierte Programmierung, Antriebsregelung mit SPS, BUS-Ankopplung von SPS

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung vermittelt: Aufbau und Funktionsweise sowie Einsatzgebiete Speicherprogrammierbarer Steuerungen in der Prozessautomatisierung und in Maschinensteuerungen. Dargestellt werden die Beschreibungsmöglichkeiten binärer Steuerungsaufgaben als Basis üblicher Programmiersprachen. Die Studierenden können selbstständig Programme für die Programmiersprache STEP 7 (Siemens-Steuerungen) für maschinenbautechnische Anwendungen schreiben

Medienformen

Vorlesung mit Tafel/Folien/Powerpoint/ Folien im Internet

Literatur

G. Wellenreuther; D. Zastrow: Automatisieren mit SPS; Verlag Vieweg, 2002 P. Wratil: SPS in der Automatisierungstechnik, Vogel Buchverlag Würzburg, 1989 H. Berger: Automatisieren mit STEP 7 in AWL und SCL :Automatisieren in AWL und FUP. Publicis MCD Verl., 2001

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2

Technische Optik 1 und Lichttechnik 1

Semester: SS

SWS:Vorlesung: 2 SWS;

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):4 SWS

Fachnummer: 876

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Stefan Sinzinger

Inhalt

Geometrische Optik, Modelle für Abbildungen, kollineare Abbildung, Grundlagen optischer Instrumente. Lichttechnische und strahlungstechnische Grundgrößen, Grundgesetze, lichttechnische Eigenschaften von Materialien, Lichtberechnungen, Einführung in die Lichterzeugung, Einführung in optische Sensoren und Lichtmesstechnik.

Vorkenntnisse

Gute Mathematik und Physik Grundkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erlernen die Grundlagen der optischen Abbildung auf der Basis der geometrischen Optik. Die Studenten sind in der Lage optische Abbildungssysteme in ihrer Funktionsweise zu verstehen, zu analysieren und zu bewerten. Auf der Basis des kollinearen Modells können Sie einfache Systeme modellieren und dimensionieren. Der Studierende kann lichttechnische Probleme analysieren und entsprechende Berechnungen durchführen. Der Studierende hat Fachwissen zur Lichterzeugung und kann Lichtquellen hinsichtlich ihrer Eigenschaften bewerten und für gegebene Problemstellungen auswählen. Der Studierende hat Fachwissen zur Lichtmessungen und zu optischen Sensoren. In Vorlesungen und Übungen wird Fach-, Methoden- und Systemkompetenz vermittelt.

Medienformen

Daten-Projektion, Folien, Tafel Vorlesungsskript, Demonstrationen

Literatur

W. Richter: Technische Optik 1, Vorlesungsskript TU Ilmenau. H. Haferkorn: Optik, 4. Auflage, Wiley-VCH 2002. E. Hecht: Optik, Oldenbourg, 2001. D. Gall: Grundlagen der Lichttechnik - Kompendium, Pflaum Verlag 2004, ISBN 3-7905-0923-X

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	2	0	5
BA_Optronik (Version 2005)	2	2	0	4
BA_Optronik (Version 2008)	2	2	0	5
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	2	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	2	0	4
MA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	2	2	0	5

Grundlagen Hydraulik / Pneumatik

Semester: SS

SWS:1 SWS Vorlesung; 1 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):ca. 30

Fachnummer: 867

Fachverantwortlich:Prof. Augsburg

Inhalt

Allgemeine Grundlagen Berechnungsgrundlagen Symbole und Grundsaltungen Schaltungsaufbau und Steuerungen Aufbau und Wirkungsweise wichtiger Funktionselemente

Vorkenntnisse

Strömungsmechanik (von Vorteil)

Lernergebnisse / Kompetenzen

Den Studierenden werden die Grundlagen für die Entwicklung hydraulischer und pneumatischer Antriebe vermittelt. Sie sind in der Lage, die Funktion von Schaltungen zu erfassen, einfachere Schaltungen selbst zu entwickeln und zu dimensionieren. 40% Fachkompetenz 20% Methodenkompetenz 40% Systemkompetenz

Medienformen

Lehrblätter (Folien aus der Vorlesung)

Literatur

Will, D.; Ströhl, H.: Einführung in die Hydraulik und Pneumatik Will, D.; Nollau, R.: Hydraulik. Grundlagen, Komponenten, Schaltungen Murrenhoff, H.: Grundlagen der Fluidtechnik

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	3
BA_Informatik (Version 2006)	2	0	0	2
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	3
MA_Mechatronik (Version 2008)	2	0	0	3
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2005)	2	0	0	2
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	2	0	0	2

Bildverarbeitung für die Qualitätssicherung; Image Processing for Quality Assurance

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):1,5 h/Woche

Fachnummer: 1662

Fachverantwortlich:Prof. Linß

Inhalt

1. Grundbegriffe der Bildverarbeitung 2. Systemtechnik der Bildverarbeitung 3. Grundlagen der Objekterkennung 4. Anschluss an CAD-Programme 5. Verbindung zu CAQ-Systemen

Vorkenntnisse

Naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Fächer des Grundstudiums

Lernergebnisse / Kompetenzen

In diesem Fach werden die Grundlagen der Anwendung der Bildverarbeitung für die Qualitätssicherung vermittelt. Die Studierenden beherrschen die Grundbegriffe der Bild-verarbeitung und sind fähig die technische und wirtschaft-liche Machbarkeit von Lösungen der industriellen Bildverar-beitung zu beurteilen. Sie sind in der Lage Aufgaben der Qualitätssicherung von Werkstoffen, Herstellungsverfahren und Erzeugnisse auf der Grundlage der industriellen Bildverarbeitung zu lösen. Sie sind fähig Daten der Bildverarbeitung an Systeme der rechnergestützten Qualitätssicherung (CAQ) zu übergeben und mit den Methoden der statistischen Qualitätssicherung auszuwerten.

Medienformen

Tafel, Beamer (Bilder, Grafiken, Animationen und Live-Vorführung von Algorithmen)

Literatur

[1] Brückner, P.: Vorlesungsscript Digitale Bildverarbeitung, TU Ilmenau 2002 [2] Ernst, H. ; Einführung in die digitale Bildverarbeitung; Franzis Verlag, München 1991 [3] Linß, G.: Qualitätsmanagement für Ingenieure , Fach-buchverlag Leipzig, Leipzig 2005

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	2	5
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2
MA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	2	0	2	5
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2

PC-based Control

Semester: SS

SWS:1

SWS

Vorlesung

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2h/Woche

Fachnummer: 657

Fachverantwortlich: Prof. M. Weiß

Inhalt

Echtzeitsysteme, PC-basierte Steuerungen, Schrittmotorsteuerung, Mikrocontrollersteuerungen, Nutzung von LabView und LabView Realtime (Fa. National Instruments) für Maschinensteuerungen

Vorkenntnisse

Grundlagen der Informatik

Lernergebnisse / Kompetenzen

In der Vorlesung PC-based Control werden Fachkompetenzen zur Programmierung eines PC mit dem Ziel der Steuerung eines mechatronischen Systems erworben. Die Studenten können mit der Software LabView entwickelte Programme analysieren und sind in der Lage, eigene Programme zu entwerfen. Damit erwerben die Studenten auf dem Gebiet der Programmierung mit LabView eine umfangreiche Methodenkompetenz.

Medienformen

Arbeitsblätter

Literatur

<http://www.dedicated-systems.com> LabView: Das Grundlagenbuch. ISBN: 3-8273-2051-8 Online-Hilfe zu LabView Wörn, Heinz; Brinkschulte, Uwe: Echtzeitsysteme Springer Verlag 2005. ISBN 3-540-20588-8 Lauber, Rudolf: Prozessautomatisierung. Springer Verlag 1999. ISBN 3-540-65318-X

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Mechatronik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	3

Robotik

Semester: SWS:2V / 60 / 1
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):55 h

Fachnummer: 5690

Fachverantwortlich: Prof. Dr. K. Zimmermann

Inhalt

- Kinematik von Robotern o Koordinatensysteme o Denavit-Hartenberg-Parameter o Direkte und Inverse Aufgabe o Arbeitsraum - Dynamik von Robotern o Analytische und Synthetische Methoden o Direkte und Inverse Aufgabe o Computergestützte Simulation der Dynamik - Steuerung und Programmierung von Robotern o Bahnsteuerung o Punkt zu Punkt-Steuerung o Online/Offline Programmierung und Direktes/Indirektes Teach-In - Greifertechnik o Klassifizierung von Greifern o Greifkraftberechnung - Robotik für Service und Entertainment o Home-Care-Systeme o RoboCup o Medizinische Roboter - Roboterpraktikum o Modulare Struktur amtec robotics o BOSCH Turbo Scara

Vorkenntnisse

Mathematik (Grundlagenstudium), Grundlagen der Technischen Mechanik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die auf die Vermittlung von Fach- und Methodenkompetenz ausgerichtete Lehrveranstaltung bildet eine Bindeglied zwischen eher theoretisch orientierten Disziplinen des Maschinenbaus, der Mechatronik sowie der Informatik und den angewandten Disziplinen. Viel theoretisches Wissen wird praktisch erlebbar. Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Theorie und Praxis der Robotertechnik. Der Abstraktionsprozess vom realen technischen System über das mechanische Modell zur mathematischen Lösung wird in der Robotik besonders deutlich. Im Praktikum können die Studierenden Prozesse selbst steuern.

Medienformen

Tafel, Skript, Folien, Beamer

Literatur

Stadler: Analytical Robotics and Mechatronics McCloy/Harris: Robotertechnik Pfeiffer: Roboterdynamik Hering/Steinhart: Taschenbuch Mechatronik

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Mechatronik (Version 2008)	2	0	1	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	1	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	3
BA_Mathematik (Version 2008)	2	0	0	3
BA_Mathematik (Version 2005)	2	1	0	2

Tribotechnik

Semester: SS

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):30

Fachnummer: 268

Fachverantwortlich:Prof. Kletzin

Inhalt

Tribotechnische Grundlagen; Schmiermittel; Schmierungstechnik; konstruktive und werkstofftechnische Aspekte von Reibung und Verschleiß; Grundlagen der Berechnung von Reibung und Verschleiß; Auswirkungen auf die Zuverlässigkeit von Maschinen und Anlagen; Instandhaltung; Technische Diagnostik.

Vorkenntnisse

Maschinenelemente; Werkstofftechnik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind fähig, durch die Kenntnis tribologischer Zusammenhänge in Maschinen und Maschinenbaugruppen Schmierungs- und Verschleißprobleme zu erkennen, analytisch zu behandeln und Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit abzuleiten.

Medienformen

Skripte und Arbeitsblätter in Papier- und elektronischer Form; Vorlesung als Power-Point-Show

Literatur

Czichos; Habig: Tribologie-Handbuch: Reibung und Verschleiß. Verlagsgesellschaft Vieweg & Sohn Braunschweig Fleischer; Gröger; Thum: Verschleiß und Zuverlässigkeit. Verlag Technik Berlin Kragelski, I. V.: Grundlagen der Berechnung von Reibung und Verschleiß. Verlag Technik Berlin Möller; Boor: Schmierstoffe im Betrieb. VDI-Verlag Düsseldorf DIN-Taschenbuch Tribologie: Grundlagen, Prüftechnik, tribotechnische Konstruktionselemente. Beuth Verlag

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	3
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2005)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	3
MA_Mechatronik (Version 2008)	2	0	0	3

Maschinentechnisches Praktikum

Semester:

SWS:3 SWS Praktikum

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):40

Fachnummer: 6353

Fachverantwortlich: Prof. Kletzin

Inhalt

- Kennen lernen der Wirkungsweise wesentlicher mechanischer und nichtmechanischer Elemente und Baugruppen von Maschinen - Behandlung wichtiger maschinentechnischer Effekte und Erscheinungen - Berücksichtigung konstruktiver, fertigungstechnischer und prüftechnischer Gesichtspunkte - Absolvierung von Versuchen zum Inhalt der im Wahlkomplex „Allgemeiner Maschinenbau“ enthaltenen Fächer

Vorkenntnisse

Kenntnisse in Maschinenelemente, Fertigungstechnik, Fertigungsprozesse, Meß- und Sensortechnik, Maschinensteuerung, Industrierobotertechnik, Qualitätssicherung, Technische Zuverlässigkeit, Maschinenkonstruktion

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, den Aufbau und die Wirkungsweise einzelner mechanischer und nichtmechanischer Maschinenelemente und -baugruppen und ihr Zusammenwirken in Maschinen und Maschinensystemen zu analysieren und zu bewerten sowie Maschinengestelle, Führungen und Lagerungen zu gestalten und zu berechnen bzw. auszuwählen.

Medienformen

Praktikumsanleitungen

Literatur

ergänzende Literatur je Versuch siehe Praktikumsanleitung

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	3	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	3	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	3	4

Hauptseminar Allgemeiner Maschinenbau

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6352

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	2

2. Konstruktionstechnik

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6448

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)

V (SWS)
0

S (SWS)
0

P (SWS)
0

LP
24

Gestaltungslehre

Semester: SS

SWS:1/1/0

V/Ü/P

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):Präsenzstudium: 2 SWS

Fachnummer: 278

Fachverantwortlich:Prof. Dr.-Ing. Christian Weber

Inhalt

1 Grundlagen 2 Regeln, Muster, Beispiele für das X-gerechte Gestalten (Auswahl!) – Beanspruchungsgerechtes Gestalten – Verformungsgerechtes Gestalten – Wärmedehnungsgerechtes Gestalten – Montagegerechtes Gestalten – Sonderfall: Schweißgerechtes Gestalten – Umweltgerechtes Gestalten – Zuverlässigkeits-/sicherheitsgerechtes Gestalten 3 Übergeordnete Gestaltungsprinzipien Hinweis: Fertigungsgerechtes Gestalten wird hier nicht behandelt (eigene Lehrveranstaltung)

Vorkenntnisse

Kenntnisse in Technische Darstellungslehre, Technische Mechanik, Fertigungstechnik/Fertigungsgerechtes Konstruieren, Konstruktionsmethodik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Studierende erlernen: • Ziele und Einflussmöglichkeiten der Produktgestaltung („X-gerechtes Konstruieren/Entwerfen/Gestalten“) • Gestaltungsregeln und Gestaltungsprinzipien für ausgewählte Produkteigenschaften • ... mit praktischen Übungen in den Seminaren

Medienformen

Vorlesungen und Seminare unter Nutzung von PowerPoint-Präsentationen (teilweise animiert) und Folien Seminarbetreuung (mit den Seminarbelegen) in kleinen Gruppen

Literatur

Pahl, G.; Beitz, W.; Feldhusen, J.; Grote, K.-H.: Pahl/Beitz – Konstruktionslehre (7. Aufl.). Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2007. Krause, W. (Hrsg.): Grundlagen der Konstruktion (7. Aufl.). Fachbuch-Verlag, Leipzig 2002. Krause, W. (Hrsg.): Gerätekonstruktion in Feinwerktechnik und Elektronik (3. Aufl.). Hanser-Verlag, München 2000. Krause, W. (Hrsg.): Konstruktionselemente der Feinmechanik (3. Aufl.). Hanser-Verlag, München 2004. VDI 2223: Methodisches Entwerfen technischer Produkte. VDI, Düsseldorf 2004. Sperlich, H.: Das Gestalten im Konstruktionsprozess. Dissertation Technische Hochschule Ilmenau 1983. Vorlesungsfolien und Arbeitsblätter werden auf der Homepage des Fachgebietes Konstruktionstechnik zur Verfügung gestellt

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3

Kostenrechnung / Bewertung

Semester:

SWS:2/0/0 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):ca. 2 Stunden

Fachnummer: 1593

Fachverantwortlich:Dr.-Ing. Brix

Inhalt

–Lebenszykluskosten von Produkten, –Grundlagen zum kostengerechten Entwickeln, Kostenmanagement, Kostenbehandlung im Konstruktionsprozess, Wertanalyse –Kostenarten, Grundlagen der Kostenrechnung –Maßnahmen zur Kostensenkung in der Konstruktion, kostengerechte Gestaltung –Produktbewertung und -verbesserung, Methodik der Konstruktionskritik –Kostengünstige Produktstrukturen und Entwicklungsprozesse –Maßnahmen zur Senkung der Herstellkosten

Vorkenntnisse

Konstruktionsmethodik, Fertigungstechnik, Maschinenelemente

Lernergebnisse / Kompetenzen

Studierende können technische Produkte hinsichtlich Funktion, Fertigung und Kosten auf Grundlage der Produktdokumentation analysieren. Studierende besitzen ein tiefgehendes Verständnis über Kostenentstehung, Kostenstrukturen, Grundlagen der Kostenrechnung und sind in der Lage, Produktkosten im Entwurfstadium zu ermitteln. Studierende sind fähig, mittels Konstruktionskritik Mängel und Fehler in der Dokumentation, der Gestaltung, im technischen Prinzip und in der Funktion von Produkten zu ermitteln, zu bewerten und Vorschläge für deren Beseitigung zu erarbeiten.

Medienformen

-Tafel und Powerpoint-Präsentation -pdf-Datei der Powerpoint-Präsentation

Literatur

Ehrlenspiel, K. ; Lindemann, U.; Kiewert, A.: Kostengünstig Konstruieren und Entwickeln. Hanser-Verlag, München 2002 Warnecke, H.-J.: Kostenrechnung für Ingenieure. Hanser Verlag, München 1986

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Mechatronik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Optronik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Optronik (Version 2010)	1	1	0	3

Feinwerktechnische Funktionsgruppen 1

Semester: SS und WS

SWS:VL 5. FS 2 SWS 6. FS 1

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):40

Fachnummer: 399

Fachverantwortlich:Prof. Theska

Inhalt

Das Fach gibt eine Übersicht zu grundlegenden Funktionsgruppen der Feinwerktechnik. An ausgewählten, praxisrelevanten Ausführungsbeispielen werden die Besonderheiten erläutert und allgemeingültige Zusammenhänge herausgearbeitet. Schwerpunkte sind: • Fassungen optischer Bauelemente • Führungen • Lager • Festhaltungen

Vorkenntnisse

abgeschlossenes Grundstudium MB fachspezifisch: Technische Darstellung; Maschinenelemente

Lernergebnisse / Kompetenzen

In der Vorlesung wird den Studenten das Wissen zum Aufbau der Fach- und Systemkompetenz auf dem Gebiet der Feinwerktechnischen Funktionsgruppen vermittelt. Die Vorlesung führt die in vorausgegangenen Lehrveranstaltungen zu konstruktiven Grundlagen vermittelten Inhalte zusammen und erweitert diese um die Feinwerktechnischen Funktionsgruppen. Die Seminare dienen der Festigung des in der Vorlesung vermittelten Inhalte und der eigen- verantwortlichen Kontrolle des Selbststudiums. Über mehrere Seminare hinweg werden konstruktive Entwürfe zu vorgegebenen, praxisnahen Aufgabenstellungen unter Anwendung der in der Vorlesung erarbeiteten Inhalte erarbeitet. Die Studierenden analysieren und bewerten unter Anleitung eines Assistenten, in kleinen Gruppen, ihre im Selbststudium entstandenen konstruktiven Arbeiten. Dadurch werden Sie zur eigenständigen Konstruktion von komplexen Baugruppen und Geräten, mit hohen Anforderungen an Präzision und Zuverlässigkeit befähigt. Die Methoden- und die Sozialkompetenz wird gestärkt.

Medienformen

Folien, Tafelbild, Anschauungsobjekte, Arbeitsblätter

Literatur

Krause, W. (Hrsg.): Konstruktionselemente der Feinmechanik; Hanser Verlag; 3. Auflage 2004 Krause, W. (Hrsg.): Gerätekonstruktion in Feinwerktechnik und Elektrotechnik, Hanser Verlag; 3. Auflage 2000

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Optronik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
BA_Optronik (Version 2005)	2	1	0	4

Maschinenkonstruktion

Semester: SWS:Vorlesung: 2 SWS
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):30

Fachnummer: 7590

Fachverantwortlich:Prof. Kletzin

Inhalt

Maschinenarten und Einsatzzwecke Anforderungen an Maschinen Aufbau von Maschinen Baugruppen von Maschinen Maschinengestelle Führungen (Gleit-, Wälzführungen, hydrostatische Führungen, aerostatische Führungen, Spindellagerungen

Vorkenntnisse

Technische Mechanik (Statik, Festigkeitslehre); Werkstofftechnik; Fertigungstechnik; Maschinenelemente

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind befähigt, bei belasteten komplexen Maschinenbauteilen in methodischer Vorgehensweise die Belastungsart zu erkennen und unter Verwendung geeigneter Berechnungsmethoden die Dimensionierung, Nachrechnung und Auswahl von Maschinengestellen, Führungen und Spindellagerungen vorzunehmen.

Medienformen

Skripte und Arbeitsblätter in Papier- und elektronischer Form; Vorlesung als PDF

Literatur

Weck, M.: Werkzeugmaschinen, Bände I und II. VDI-Verlag Düsseldorf Milberg, J.: Werkzeugmaschinen Grundlagen. Springer Verlag Beitz; Küttner (Hrsg.): Dubbel. Taschenbuch für den Maschinenbau. Springer Verlag Berlin Tschätsch; Charchut: Werkzeugmaschinen. Carl Hanser Verlag München Bruins; Dräger: Werkzeuge und Werkzeugmaschinen für die spanende Metallbearbeitung. Carl Hanser Verlag München

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	3

Justierung

Semester: SS und WS

SWS:1/1/0 SWS, 50 Stud.

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 Stunden

Fachnummer: 280

Fachverantwortlich:Prof. Weber

Inhalt

Fehler an technischen Produkten (Erscheinungsformen, Einteilung); Fehlerkritik (Ablauf, mathematische Hilfsmittel); Fehler- und Justiergleichung (Methoden der maximalen Abweichung/ statistische Summe, Innozenz, Invarianz, Prinzip der Fehlerminimierung); Toleranzen (Toleranzketten, Übertolerierung, Toleranzsynthese) Justierkreis/ Justiermethoden/ Justiermittel

Vorkenntnisse

Grundlagen der Konstruktion Konstruktionsmethodik/CAD

Lernergebnisse / Kompetenzen

0,7

Medienformen

Lehrblätter, Vorlesungsskripte,

Literatur

Krause, W.: Gerätekonstruktion in Feinwerktechnik und Elektronik. Hanser-Verlag, München 2000 Hansen, F. : Justierung. Verlag Technik Berlin 1967

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Optronik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	3
MA_Optronik (Version 2010)	1	1	0	3

Konstruktionsmethodik / CAD 2

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6461

Fachverantwortlich: Prof. Weber

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	V (SWS) 2	S (SWS) 2	P (SWS) 0	LP 5
---	--------------	--------------	--------------	---------

Fabrikplanung

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung/ 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 h

Fachnummer: 6489

Fachverantwortlich:Univ.-Prof. Dr.-Ing. W.-M. Scheid

Inhalt

- Standortbestimmung: Planungsgrundlagen, Planungsverlauf, Planungskosten - Inner- und zwischenbetriebliche Logistik - Materialflußtechnik: Konventionelle und automatisierte Systeme, Dimensionierungs- und Optimierungsgesichtspunkte - Layoutplanung: Variantenvergleich und Systemauswahl - Realisierung - Beispiele aus der Praxis, Trends

Vorkenntnisse

Vorlesungen - Materialflusssysteme - Fertigungstechnik - Fertigungsprozesse - Arbeitswissenschaften

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Kennenlernen der Aufgaben in der Fabrikplanung von der Standortwahl bis zur Planung von Umzug, Inbetriebnahme und Instandhaltung. - Hinweise auf Methoden und Hilfsmittel - Fallbeispiele / Es werden Fach- und vor allem Methodenkompetenz sowie im Übungsteil auch soft skills erworben.

Medienformen

- Vorlesungsskripte, - Übungsaufgaben

Literatur

- Aggteleky, B.: Fabrikplanung Bd. 1-3 - Spur, G.: Handbuch der Fertigungstechnik, Bd. 6 "Fabrikbetrieb" - VDI-Richtlinien der VDI-Gesellschaft Materialfluß Fördertechnik Logistik VDI-FML

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3

Industriedesign

Semester: SS

SWS:1/1/0 SWS, 25 Stud.

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 Stunden

Fachnummer: 277

Fachverantwortlich:Prof. Weber

Inhalt

Begriff Design; Design im Entwicklungsprozess; Präzisieren von Design-Aufgaben; gestalterische Mittel; Bearbeiten eines Designbeleges; Besuches im Design-Studio Gotha-Design

Vorkenntnisse

Konstruktionsmethodik/CAD

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden lernen die Rolle des Designs im Entwicklungsprozess kennen und sind in der Lage, gestalterische Mittel bei der Bearbeitung von Design-Aufgaben einzusetzen.

Medienformen

Lehrblätter, Vorlesungsskripte,

Literatur

Uhlmann, J.: Design für Ingenieure. Technische Universität Dresden 2000

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	2
MA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3

PC-based Control

Semester: SS

SWS:1

SWS

Vorlesung

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2h/Woche

Fachnummer: 657

Fachverantwortlich: Prof. M. Weiß

Inhalt

Echtzeitsysteme, PC-basierte Steuerungen, Schrittmotorsteuerung, Mikrocontrollersteuerungen, Nutzung von LabView und LabView Realtime (Fa. National Instruments) für Maschinensteuerungen

Vorkenntnisse

Grundlagen der Informatik

Lernergebnisse / Kompetenzen

In der Vorlesung PC-based Control werden Fachkompetenzen zur Programmierung eines PC mit dem Ziel der Steuerung eines mechatronischen Systems erworben. Die Studenten können mit der Software LabView entwickelte Programme analysieren und sind in der Lage, eigene Programme zu entwerfen. Damit erwerben die Studenten auf dem Gebiet der Programmierung mit LabView eine umfangreiche Methodenkompetenz.

Medienformen

Arbeitsblätter

Literatur

<http://www.dedicated-systems.com> LabView: Das Grundlagenbuch. ISBN: 3-8273-2051-8 Online-Hilfe zu LabView Wörn, Heinz; Brinkschulte, Uwe: Echtzeitsysteme Springer Verlag 2005. ISBN 3-540-20588-8 Lauber, Rudolf: Prozessautomatisierung. Springer Verlag 1999. ISBN 3-540-65318-X

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Mechatronik (Version 2008)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	3

Qualitätsmanagement

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2 h/Woche

Fachnummer: 6357

Fachverantwortlich:N.N.

Inhalt

Systematisierung von Methoden und Werkzeugen des Qualitätsmanagements Elementare Methoden und Werkzeuge für das Qualitätsmanagement Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse - FMEA, Prüfprozesseignung, Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchung, Stichprobenprüfung, Prüfplanung, Audit und Fehlermanagement

Vorkenntnisse

Naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Fächer des Grundstudiums, wünschenswert Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Dieses Lehrfach bietet einen umfassenden Überblick über Methoden und Werkzeugen des Qualitätsmanagements. Die Studierenden sollen durch praktische Beispiele Fähigkeiten und Fertigkeiten zu einzelnen QM-Tools erwerben. Bei der Vermittlung von Methoden des QM werden auch Sozialkompetenzen erarbeitet. Die Studierenden - haben eine systematische Übersicht zu den Methoden und Werkzeugen des Qualitätsmanagements - lernen die Anwendung von ausgewählten QM-Werkzeugen zur Qualitätsplanung, zur Produktrealisierung, zur Qualitätsauswertung und zur Qualitätsverbesserung kennen.

Medienformen

Tafel, Overhead-Projektor, Beamer,

Literatur

Linß, G.: Qualitätsmanagement für Ingenieure. 3. Auflage, Leipzig: Fachbuchverlag, 2011 Linß, G.: Training Qualitätsmanagement. 3. Aufl. Leipzig: Hanser Fachbuchverlag 2011 Gerhard L.: Statistiktraining im Qualitätsmanagement. Leipzig: Hanser Fachbuchverlag 2006

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Werkstoffwissenschaft (Version 2009)	2	0	0	2
MA_Werkstoffwissenschaft (Version 2011)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2

Mikrotechnik 1

Semester:

SWS:Vorlesung / 2SWS

Sprache: deutsch / englisch (optional)

Anteil Selbststudium (h):2 h

Fachnummer: 1607

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Martin Hoffmann

Inhalt

Entwicklung der Mikrosystemtechnik, System-Skalierungsfaktor, Werkstoffe, Spezielle Fertigungsverfahren, Applikationsbeispiele

Vorkenntnisse

Gute Kenntnisse der Physik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage die Mikrosystemtechnik in die Technologien der Mechatronik und des Maschinenbaus einzuordnen und können selbständig die Systemskalierung eines Mikrosystems ermitteln. Sie analysieren und bewerten Fertigungsprozesse und sind in der Lage, einfache Prozessabläufe selbst aufzustellen. Sie können gegebene Anwendungsbeispiele einordnen und neue Applikationen daraus gezielt ableiten.

Medienformen

Präsentation, Tafel, Skript bestehend aus den Folien der Präsentation

Literatur

M. Elwenspoek, H.V. Jansen "Silicon Micromachining", Cambridge Univ. Press 1998; G. Gerlach, W. Dötzel "Grundlagen der Mikrosystemtechnik", Hanser Verlag 1997; W.Menz, P.Bley "Mikrosystemtechnik für Ingenieure", VCH-Verlag Weinheim 1993

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	0	0	2
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Mechatronik	2	0	0	3
MA_Optronik (Version 2010)	2	0	0	3
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Informatik (Version 2006)	2	0	0	2
MA_Miniaurisierete Biotechnologie (Version 2009)	2	0	2	4
BA_Mechatronik (Version 2005)	2	0	0	2
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	0	0	3
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	0	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Mechatronik	2	0	0	3
MA_Optronik (Version 2008)	2	0	0	3
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3

Maschinentechnisches Praktikum

Semester:

SWS:3 SWS Praktikum

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):40

Fachnummer: 6353

Fachverantwortlich: Prof. Kletzin

Inhalt

- Kennen lernen der Wirkungsweise wesentlicher mechanischer und nichtmechanischer Elemente und Baugruppen von Maschinen - Behandlung wichtiger maschinentechnischer Effekte und Erscheinungen - Berücksichtigung konstruktiver, fertigungstechnischer und prüftechnischer Gesichtspunkte - Absolvierung von Versuchen zum Inhalt der im Wahlkomplex „Allgemeiner Maschinenbau“ enthaltenen Fächer

Vorkenntnisse

Kenntnisse in Maschinenelemente, Fertigungstechnik, Fertigungsprozesse, Meß- und Sensortechnik, Maschinensteuerung, Industrierobotertechnik, Qualitätssicherung, Technische Zuverlässigkeit, Maschinenkonstruktion

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, den Aufbau und die Wirkungsweise einzelner mechanischer und nichtmechanischer Maschinenelemente und -baugruppen und ihr Zusammenwirken in Maschinen und Maschinensystemen zu analysieren und zu bewerten sowie Maschinengestelle, Führungen und Lagerungen zu gestalten und zu berechnen bzw. auszuwählen.

Medienformen

Praktikumsanleitungen

Literatur

ergänzende Literatur je Versuch siehe Praktikumsanleitung

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	3	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	3	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	3	4

Hauptseminar Konstruktionstechnik

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6454

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	2

3. Produktionstechnik / Logistik

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 9020

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)

V (SWS)
0

S (SWS)
0

P (SWS)
0

LP
24

Werkzeugmaschinen

Semester: Sommersemester

SWS: Vorlesung 2SWS, Seminar

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h): 3 SWS Eigenstudium

Fachnummer: 287

Fachverantwortlich: Dr. Szczesny

Inhalt

Aufbauend auf den Einsatzanforderungen spanender und umformender Werkzeugmaschinen werden Funktion, Aufbau und Wirkungsweise der Maschinen behandelt. Für die Hauptbaugruppen Gestelle, Geradführungen und Lager, Antriebe, Wegmeßsysteme und Steuerungen werden konstruktive Regeln zur Auslegung und Bewertung der Maschinen vermittelt. Es werden die Methoden zur Programmierung von CNC-Maschinen vorgestellt. Im Bereich der umformenden und trennenden Werkzeugmaschinen werden die wichtigsten Maschinenarten behandelt und ihre spezifischen Anforderungen diskutiert.

Vorkenntnisse

Technische Mechanik, Werkstoffe, Maschinenelemente, Grundlagen Fertigungstechnik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Auf der Grundlage technischer Realisierungen von Umform- und Trennverfahren werden die Studierenden befähigt, die Werkzeugmaschinen im Gesamtrahmen des Maschinenbaus einzuordnen und zu klassifizieren. Sie erhalten einen Überblick über Bauformen, Aufbau und Funktionsweise relevanter Baugruppen. Sie sind in der Lage, konstruktive Auslegungen von Baugruppen hinsichtlich statischer, dynamischer und thermischer Belastungen zu bewerten, mit hoher Fachkompetenz auszuwählen und optimal einzusetzen. Die Lehrveranstaltung legt die Grundlage dafür, dass die Studenten Entwicklungsaufgaben an WZM formulieren und daran mitarbeiten können. Die Studierenden sind befähigt, CNC-Programme mit mittlerem Schwierigkeitsgrad im Team zu erarbeiten.

Medienformen

Folien als PDF-File im Netz

Literatur

M. Weck: Werkzeugmaschinen-Band 1/2/4. VDI-Verlag 2000 J. Milberg Werkzeugmaschinen - Grundlagen Springer-Verlag 1995 Tönshoff, H.-K. Werkzeugmaschinen - Grundlagen. Springer Verlag 1995 Witte, H.: Werkzeugmaschinen Kamprath - Reihe, Vogel Verlag 1994

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Chemie	2	1	0	3
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Mathematik	2	1	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Mechatronik	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Informatik	2	1	0	3
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Physik	2	1	0	3

Fabrikplanung

Semester:

SWS:Vorlesung/Übung/ 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 h

Fachnummer: 6489

Fachverantwortlich:Univ.-Prof. Dr.-Ing. W.-M. Scheid

Inhalt

- Standortbestimmung: Planungsgrundlagen, Planungsverlauf, Planungskosten - Inner- und zwischenbetriebliche Logistik - Materialflußtechnik: Konventionelle und automatisierte Systeme, Dimensionierungs- und Optimierungsgesichtspunkte - Layoutplanung: Variantenvergleich und Systemauswahl - Realisierung - Beispiele aus der Praxis, Trends

Vorkenntnisse

Vorlesungen - Materialflusssysteme - Fertigungstechnik - Fertigungsprozesse - Arbeitswissenschaften

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Kennenlernen der Aufgaben in der Fabrikplanung von der Standortwahl bis zur Planung von Umzug, Inbetriebnahme und Instandhaltung. - Hinweise auf Methoden und Hilfsmittel - Fallbeispiele / Es werden Fach- und vor allem Methodenkompetenz sowie im Übungsteil auch soft skills erworben.

Medienformen

- Vorlesungsskripte, - Übungsaufgaben

Literatur

- Aggteleky, B.: Fabrikplanung Bd. 1-3 - Spur, G.: Handbuch der Fertigungstechnik, Bd. 6 "Fabrikbetrieb" - VDI-Richtlinien der VDI-Gesellschaft Materialfluß Fördertechnik Logistik VDI-FML

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3

Präzisionsbearbeitung

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS 30

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 h

Fachnummer: 6488

Fachverantwortlich:Dr.-Ing Szczesny

Inhalt

Kennenlernen der Möglichkeiten und Grenzen von Fertigungsverfflächen; Charakterisierung technischer Oberflächen, Definition der Feinbearbeitung, Feinbearbeitung von Oberflächen durch Oberflächenfeinwalzen, Feinschneiden, Feindrehen, Hartdrehen, Feinfräsen, Schleifen, Trennschleifen, Band-schleifen, Ziehschleifen, Honen, Läppen Anforderungen an Werkzeugmaschinen, Ultrapräzisionsfertigung, Fertigung im Reinraum

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss ,Vorlesung Werkstofftechnik, Grundlagen der Fertigungstechnik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden lernen die möglichen Verfahren zur Erzeugung von Geometrien an Werkstücken mit Toleranzen kleiner IT7 und der Feinbearbeitung von Oberflächen kennen. Sie sind vertraut mit den Wirkprinzipien der Verfahren und können sie hinsichtlich der Verfahrensgrenzen bewerten. Die Studenten verstehen die Zusammenhänge zwischen Prozessparametern, den erforderlichen Maschineneigenschaften und den daraus resultierenden Fertigungsergebnissen. Sie können geeignete Verfahren für konkrete Fertigungsaufgaben auswählen und nach Einarbeitung zur Weiterentwicklung der Verfahren beitragen.

Medienformen

Vorlesung mit Tafel/Folien/Powerpoint; Video; Folien im Internet

Literatur

Spur, Stöferle: Handbuch der Fertigungstechnik Bd. 1-5 Carl-Hanser Verlag München, Wien König, Klocke: Fertigungsverfahren Bd. 1-5. VDI-Verlag Düsseldorf

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	3
MA_Mechatronik (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	1	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3

Logistik

Semester:

SWS:2 SWS Vorlesung

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):1- 2 Stunden je

Fachnummer: 1597

Fachverantwortlich:Prof. Dr.-Ing. W-M Scheid

Inhalt

Ziel der Lehrveranstaltung ist es, den Studierenden zunächst den Begriff "Logistik" und dessen historischen Hintergrund zu erläutern. Ihnen wird bewusst werden, dass durch die Sichtweise der Logistik Unternehmen ihre Bestände an Material, Beschaffung und Distribution sowie den Durchlauf durch die Produktion bewusst und systematisch planen und organisieren (sollten). Die Kooperation entlang der Lieferkette (Supply Chain) wird zunehmen. Unter Einschaltung von Logistik-Dienstleistern und/oder auch durch neue Kooperationsformen verändern sich inner- und zwischenbetrieblich die Strukturen. Als Unterpunkte werden ferner behandelt JIT just-in-time, JIS just-in-sequence, milk run, supply chain management. Fallbeispiele aus Produktion und Handel und branchenspezifische Lösungen ergänzen den Stoff.

Vorkenntnisse

Bei Studierenden des Maschinenbaus wird der Besuch der Lehrveranstaltung Technisches Management vorausgesetzt.

Lernergebnisse / Kompetenzen

Studierende werden befähigt vorgefundene Logistik-Systeme zu analysieren und hinsichtlich der Ziele zu bewerten. Sie erkennen, wie sich durch Adaption anderswo bewährter Konzepte Systeme verbessern bzw. optimieren lassen. Aussagen der Literatur sollen sie kritisch hinterfragen. Fachkompetenz 40 % Methodenkompetenz 40 % Sozialkompetenz 20 %

Medienformen

Die vorgestellten Folien werden den Studierenden per mail zur Verfügung gestellt

Literatur

Zur Vertiefung des Lehrstoffes: J. Weber, H. Baumgarten (Hrsg.), Handbuch Logistik, Schäffer-Poeschel, 1999 H.-C. Pfohl, Logistiksysteme, 6. Aufl., Springer, 2000 U.-H. Pradel, W. Süssenguth, J. Piontek (Hrsg.), Praxishandbuch Logistik, Deutscher Wirtschaftsdienst C. Schulte, Lexikon der Logistik, Oldenbourg, 1999 D. Arnold, G. Isermann, A. Kuhn, H. Tempelmeier (Hrsg.), Handbuch Logistik, Springer, 2002

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	3

Generative Fertigungsverfahren

Semester:

SWS:Vorlesung: 1 SWS 30

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 h

Fachnummer: 6486

Fachverantwortlich:Prof. Wilden, Prof. Scheid

Inhalt

Grundzüge der generativen Verfahren, Stereolithographie, Selektives Laser-Sintern, Fused-Deposition-Modelling, LOM, 3D-Drucken, Auftragschweißen, Kombinierte Verfahren (Laser-Sintern+HSC-Fräsen) u.a. Folgeverfahren – Datenauf-bereitung, Abformprozesse, Anwendungsgebiete, Entwicklungstrends

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss ,Vorlesung Werkstofftechnik, Grundlagen der Fertigungstechnik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Vermittelt wird das notwendige Verständnis von Gesamtzusammenhängen innerhalb des Produktentwicklungsprozesses. Generierung von 3-D-Geometrien und deren Verwendung als Datenbasis für die RP-Verfahren. Verschiedene Generierende Verfahren für metallische Werkstoffe und deren Anwendung werden unter fertigungstechnischen Aspekten und der Prozessbeherrschung vorgestellt.

Medienformen

Vorlesung mit Tafel/Folien/Powerpoint; Video; Folien im Internet

Literatur

Gebhardt: Rapid Prototyping - Werkzeuge für schnelle Produktentwicklung, Carl Hanser-Verlag, München 2000 NN: Fügetechnik, Schweißtechnik, DVS Verlag Wohlers: Worldwide Rapid Prototyping Report, Detroit, 2005 (erscheint jährlich).

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	0	1	3

Qualitätsmanagement/CAQ-Systeme

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2h/Woche Eigenstudium

Fachnummer: 6485

Fachverantwortlich:Prof. Linß

Inhalt

CAQ-Systeme Aufbau und Funktionsweise von CAQ-Systemen Integration von CAQ-Systemen Auswahl und Einführung von CAQ-Systemen Rechnerunterstützte QM-Dokumentation

Vorkenntnisse

Naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Fächer des Grundstudiums, Vorlesung Grundlagen des Qualitätsmanagements bzw. Qualitätssicherung

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sollen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu Strukturaufbau und Funktionsweise von rechnergestützten QM-Systemen und QM-Methoden erwerben. Sie sind in der Lage, beispielhaft rechnergestützte QM-Funktionen zu bedienen und kennen ausgewählte Software für CAQ-Systeme.

Medienformen

Tafel, Beamer (Bilder, Grafiken, Animationen), PC mit CAQ-Software

Literatur

Linß, G.: Qualitätsmanagement für Ingenieure. 2. Auflage, Leipzig: Fachbuchverlag, 2005

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	3

Instandhaltung

Semester: SWS:Vorlesung/ 1 SWS
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):1/2 h/Woche

Fachnummer: 6484

Fachverantwortlich:Prof. Scheid

Inhalt

Instandhaltung von Maschinen und Anlagen ist in produzierenden Unternehmen, aber auch in Handel und Dienstleistung (sofern entsprechende Anlagen bzw. Maschinen genutzt werden) von wachsender Bedeutung. Angesichts fortschreitender Automatisierung, immer kürzer werdender Durchlaufzeiten und sinkender Bestände sind Folgen von Störungen oder gar Ausfällen gravierend und können Folgen für das betroffene Unternehmen haben. Ausgehend von der DIN 31 051 (2003) Instandhaltung werden Aufgaben und Teilbereiche der Instandhaltung vorgestellt. Die historische Entwicklung der Instandhaltung mit unterschiedlicher Herangehensweise wird dargestellt. Es wird unterschieden zwischen den Wirkungen auf Konstruktion/Design, der Optimierung im laufenden Betrieb und der Sanierungsphase – eine Betrachtung über alle Lebenszyklen. Die Möglichkeiten und Wirkungsweisen unterschiedlicher Konzepte wird diskutiert (etwa Eigen- und Fremdinstandhaltung). Die Findung der im individuellen Einzelfall „richtigen“ organisatorischen Lösung und ihrer Wirkungen auf Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Kosten wird diskutiert.

Vorkenntnisse

Fertigungstechnik wünschenswert

Lernergebnisse / Kompetenzen

Studierende sollen ein Bewusstsein für die Bedeutung der Instandhaltung entwickeln und lernen, wie sie selbständig Bewertungskriterien entwickeln und so zu einer systematischen Findung einer auf absehbare Zeit richtigen Instandhaltungsstruktur gelangen. Vermittelt wird Fach- und Methodenkompetenz

Medienformen

Power-Point und Entwicklung von Tafelbildern. Diese Unterlagen sind für Teilnehmer der Vorlesung auf der homepage des Fachgebietes abrufbar.

Literatur

Einschlägige DIN-Normen und VDI-Richtlinien Fachzeitschrift Instandhaltung, Verlag Moderne Industrie Heise, W., Praxisbuch Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit, Hanser, 2002 Matyas, K., Instandhaltungslogistik, 3. Aufl., Hanser, 2008

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	3

Materialflusssimulation

Semester: SWS:2 SWS
Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6483

Fachverantwortlich:Univ.-Prof. Dr.-Ing. W.-M. Scheid

Inhalt

Vermittlung von Verfahren, Methoden und Anwendungsaspekten der Simulation von Materialflusssystemen Schwerpunkte: Nutzen und Anwendungsmöglichkeiten der Simulation Projektvorgehen für Simulationsstudien Grundkenntnisse in der Anwendung einer objektorientierten Simulationsumgebung Nutzung der Simulation für die Optimierung von Materialflusssystemen

Vorkenntnisse

Vorlesung Materialflusssysteme

Lernergebnisse / Kompetenzen

Modellierung, Simulation und Optimierung von Materialflusssystemen in Produktion und Logistik

Medienformen

Vorlesung (Skript), Übungen und Fallbeispiele (Modellfabrik des Fachgebietes), Simulationssoftware Plant-Simulation

Literatur

Simulationsbasierte Planungssysteme für Organisation und Produktion : Modellaufbau, Simulationsexperimente, Einsatzbeispiele / Klaus Feldmann. - Berlin [u.a.] : Springer, c2000 Simulation in Produktion und Logistik: Fallbeispielsammlung/ Axel Kuhn. – Berlin[u.a.]; Springer 1998

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	1	1	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2008)	1	1	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	1	1	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2005)	1	1	0	2

Zeitmanagement

Semester: WS

SWS: Vorlesung 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h): 1,5 Stunden pro Woche

Fachnummer: 306

Fachverantwortlich: Univ. Prof. Dr.-Ing. Peter Kurtz

Inhalt

1. Anforderungen an moderne Zeitwirtschaft 2. Verfahren zur Datenermittlung: (Planzeitermittlung, Zeitaufnahme, MTM-System, Vergleichen und Schätzen, Verteilzeitaufnahme, Multimomentanalyse 3. Methoden und Medieneinsatz im Zeitmanagement

Vorkenntnisse

Abschluss Fach Ergonomie; Abschluss Fach Betriebswirtschaftslehre 1

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen und verstehen die Grundlagen und die Bedeutung moderner betrieblicher Zeitwirtschaft. Sie können geeignete Verfahren zur Datenermittlung auswählen. Die Studierenden sind in der Lage, das Wissen über die notwendigen Zeitdaten für effektive Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme in die Produktionsorganisation einzubringen.

Medienformen

begleitendes Lehrmaterial, Skript

Literatur

REFA - Methodenlehre der Betriebsorganisation, Teil 2: Datenermittlung, Carl Hanser Verlag, München, 1998.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2

Laseranwendung in der Fertigung

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS 30

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):45 h

Fachnummer: 6482

Fachverantwortlich:Dr.-Ing. Szczesny

Inhalt

Grundlagen der Lasertechnik, Laseraktive Medien, Aufbau und Wirkung eines Resonators, Eigenschaften der Laserstrahlung, Strahlführungssysteme, Aufbau einer Laserbearbeitungsstation, Laser für die Materialbearbeitung, Integration von Laserverfahren Laserfügen, Werkstoffe, Applikationen, Tiefschweißen, Wärmeleitungsschweißen, Absorption von metallischen Oberflächen, Schweißen, Löten, Laserbeschichten, Laserdispergieren, Laserauftragschweißen, Verfahren zur Oberflächenveredelung, Hybridverfahren, Laserschneiden, Eigenschaften, Bewertung eines Laserschnittes, Lasersicherheit, Gefährdung der Laserstrahlung, Sicherheitsmassnahmen, Sekundäre Gefährdungspotenzial

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss ,Vorlesung Werkstofftechnik, Grundlagen der Fertigungstechnik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Vermittelt werden die physikalischen Grundlagen der Lasertechnik, die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Lasertypen. Gefördert wird das Verständnis der Mechanismen bei der Laserstrahlbearbeitung sowie zu den Auswirkungen auf die Bearbeitungsergebnisse. Es wird auf die Sicherheitsprobleme beim Einsatz der Lasertechnik eingegangen. Die Studenten werden in die Lage versetzt, Lasersysteme hinsichtlich unterschiedlicher Anwendungen zu bewerten und ihren Einsatz vorzubereiten.

Medienformen

Vorlesung mit Tafel/Folien/Powerpoint; Video; Folien im Internet

Literatur

Hügel, H.: Strahlwerkzeug Laser. B.G. Teubner Verlag, 1992, Stuttgart Dausinger, F.: Strahlwerkzeug Laser: Energieeinkopplung und Prozesseffektivität. B.G. Teubner Verlag, 1995, Stuttgart Allmen, M.; Blatter, A.: Laser-Beam Interactions with Mate

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	1	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	1	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	1	4

Ergonomie

Semester: SS

SWS:2 SWS Vorlesung; 1 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):2 Stunden pro Woche

Fachnummer: 303

Fachverantwortlich:Prof. Kurtz

Inhalt

1. Mensch und Arbeit 2. Der Leistungsbegriff in der Ergonomie - physiologische und psychologische Grundlagen 3. Gestaltung der Arbeitsumgebung 4. Arbeitsplatzgestaltung 5. Bildschirmarbeit – Hardwareergonomie 6. Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit 7. Grundlagen der Zeitplanung

Vorkenntnisse

naturwiss., techn. und Informatik-Grundkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen den Leistungsbegriff in der Ergonomie. Sie sind in der Lage, Arbeitsplätze ergonomisch zu bewerten. Die Studierenden sind fähig, notwendige zusätzliche Fachkompetenzen bei der Entwurfs- und Konstruktionsarbeit hinzuzuziehen.

Medienformen

begleitendes Lehrmaterial, Skript

Literatur

Luczak: Arbeitswissenschaft, Springer-Verlag 1998 Schmidtke, H.: Ergonomie.-3. Neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Hanser Verlag, München, 1993 Bullinger, H.-J.: Ergonomie - Produkt- und Arbeitsplatzgestaltung.-B.B. Teubner-Verlag, Stuttgart, 1994

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Mechatronik	2	1	0	4
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	3
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Optronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Mechatronik	2	1	0	4

Fügen

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS 20

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2 SWS Präsenzstudium/

Fachnummer: 1605

Fachverantwortlich:Dr.-Ing. Szczesny

Inhalt

Verfahrenseinteilung; Fügen durch Kleben; Fügen durch Pressen und Umformen; Grundlagen des Schweißens; Schweißverfahren; Grundlagen des Lötens; Weichlöten; Hartlöten; Hochtemperaturlöten

Vorkenntnisse

Ingenieurwissenschaftliche Fächer 1.-4.FS

Lernergebnisse / Kompetenzen

Mit der Vermittlung vertiefender Kenntnisse und neuester Entwicklungen fügetechnischer Verfahren erhalten die Studierenden die Voraussetzungen für das detaillierte Verständnis der Funktionsprinzipien der behandelten Verfahren, zur fachgerechten Beurteilung, Auswahl und Mitwirkung am Einsatz der Fügetechnik. Dazu dient das Wissen über den Einfluss der zu fügenden Werkstoffe, die verwandten Verfahren und die konstruktive Gestaltung der Bauteile auf die Eigenschaften der Fügeverbindungen.

Medienformen

Folien als PDF-File im Netz

Literatur

Spur, G.; Stöferle, Th.: Handbuch der Fertigungstechnik, Band 5, Fügen, Handhaben und Montieren. Carl-Hanser-Verlag München/Wien 1987 Ruge, J.: Handbuch der Schweißtechnik, Band I: Springer Verlag, Berlin 1980 Warnecke, H.-J., Westkämpfer, E.: Einführung in die Fertigungstechnik, Teubner-Verlag, Stuttgart, 1998; Dilthey, V.: Schweißtechnische Fertigungsverfahren, Band 1 und 2, Düsseldorf, VDI-Verlag 1994 Matthes, K.-J.; Richter, E.: Schweißtechnik, Fachbuchverlag Leipzig, 2002

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2

Beschichten

Semester:

SWS:Vorlesung: 2 SWS 20

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2 SWS Präsenzstudium /

Fachnummer: 1604

Fachverantwortlich:Prof. Wilden

Inhalt

Grundlagen; Thermisches Spritzen; Auftragschweißen; CVD, PVD, Galvanik

Vorkenntnisse

Ingenieurwissenschaftliche Fächer 1.-4. FS

Lernergebnisse / Kompetenzen

Aufbauend auf der Lehrveranstaltung „Grundlagen der Fertigungstechnik“ erhalten die Studierenden vertiefende Kenntnisse zu den Beschichtungsverfahren. Vorgestellt werden neuste Entwicklungen in der Beschichtungstechnik. Die Studenten verstehen die Funktionsfähigkeit von Schichten, die Wechselwirkungen zwischen Verfahrensprinzipien, Schichten und ihre Auswirkungen auf den Grundwerkstoff. Darauf aufbauend können sie sich schnell in die Anlagentechnik und die Prozessregelung einarbeiten. Sie sind mit Einsatzgebieten, insbesondere zum Verschleiß- und Korrosionsschutz, vertraut.

Medienformen

Folien als PDF-File im Netz

Literatur

Lugscheider, E.: Handbuch der thermischen Spritztechnik, DVS-Verlag, Düsseldorf, 2002 Spur, G.; Stöferle, Th.: Handbuch der Fertigungstechnik, Band 4, Abtragen, Beschichten und Wärmebehandeln, Carl-Hanser-Verlag München / Wien 1987 Heaefer, R.A.; Oberflächen- und Dünnschicht-Technologie, Teil I+II; Springer Verlag 1987 Simon, H.; Thoma, M.: Angewandte Oberflächentechnik für metallische Werkstoffe; Carl Hanser Verlag München, Wien, 1985 Westkämper, E.: Einführung in die Fertigungstechnik; Teubner Verlag, 4. Auflage,2001

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	0	0	2

Projektseminar Fertigungstechnik

Semester:

SWS:2 SWS Projektbearbeitung

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):60 h

Fachnummer: 6478

Fachverantwortlich: Prof. Wilden, Prof. Scheid

Inhalt

Grundlagen des Projektmanagements, Analyse der Themenstellung, Abgrenzung von Teilaufgaben, Projektbearbeitung und Diskussion von Teilergebnissen, Dokumentation und Präsentation der Projektergebnisse

Vorkenntnisse

Bachelorabschluss ,Vorlesung Werkstofftechnik, Grundlagen der Fertigungstechnik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Am Beispiel eines industrienahen Projektes zu einem fertigungstechnischen Thema erlernt der Student unter Anleitung eine komplexe wissenschaftliche Aufgabe zielorientiert, selbständig und im Team in einem vorgegebenen Zeitraum zu bearbeiten. Die Teilnehmer lernen gemeinsame Ziele zu formulieren, Teilaufgaben abzuleiten und zu lösen. Dabei werden Wissen und Fertigkeiten aus verschiedenen Modulen schöpferisch angewendet und die Fachliteratur tiefgründig recherchiert. Die Projektergebnisse werden in einer geeigneten Form dokumentiert. Trainiert werden die Präsentation und die Verteidigung der Ergebnisse im Team.

Medienformen

Powerpoint-Präsentation der Projektergebnisse

Literatur

Hessler, M.: Projektmanagement : Wissensbausteine für die erfolgreiche Projektarbeit. 1. Aufl. - München : Vahlen, 2007 Themengebunde Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	2

Hauptseminar Fabrikbetrieb

Semester:

SWS: Übung/ 2SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 6477

Fachverantwortlich: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Wolf-Michael Scheid

Inhalt

Es wird in Gruppen für das Hauptseminar gearbeitet. Ziel des Seminars ist die gemeinsame Vertiefung von Gebieten des Fachgebietes Fabrikbetrieb. Ein Thema wird über das Semester gemeinsam erarbeitet, indem das Thema diskutiert wird, einzelne Teilaufgaben erkannt werden und diese Teilaufgaben von Kleingruppen aus den Seminarteilnehmern bearbeitet und präsentiert werden. Ausgehend von Präsentation und Diskussion ergeben sich die nächsten Aufgaben und Bearbeitungsschritte. Beispiele für derart behandelte Themen Neuinbetriebnahme der Modellfabrik des Fachgebietes nach dem Umzug von Zella-Mehlis nach Ilmenau Erarbeitung eines Simulationsmodells der Modellfabrik und Simulationsexperimente Erarbeitung der Anordnungen an ein Stapler-Leit-System und teilweise Modellierung eines solchen Systems

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Es wird in hohem Maße Methoden- und Sozialkompetenz vermittelt, natürlich auch -themenbezogen – Fachkompetenz.

Medienformen

Power-Point-Präsentationen, Tafelarbeit, Diskussion

Literatur

Literatur wird jeweils aufgabenbezogen genannt.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	2	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	2	0	2

Maschinenbau

Semester: _____ SWS: _____
Sprache: _____ Anteil Selbststudium (h): _____

Fachnummer: 9010

Fachverantwortlich: _____

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	0	0	0

Flexible Montage

Semester: SWS:Vorlesung/ 2 SWS
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):1 SWS (geschätzt)

Fachnummer: 6329

Fachverantwortlich:Doz. Dr.-Ing. Dr. h.c. Klaus-Peter Zocher

Inhalt

Grundlagen der statistischen Prozessanalyse Methoden der statistischen Prozesskontrolle und –regelung Integrierte Qualitätssicherung durch Adaptive und Selektive Montage (ASM) Flexible Montagetechnik und Zwischenspeicher in ASM-Zellen Toleranzgruppenoptimierung zur selektiven Montage Prozessparameterkorrektur am Beispiel der Wälzlagermontage

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Power-Point-Präsentation, Tafelbild, Videoclips

Literatur

1. Zocher, K.-P. : Qualitätssichernde Fertigungsgestaltung und -steuerung, Vorlesungsskript TU Ilmenau, März 2002/2005 (Teil 1 - Fertigungsprozess als System gekoppelter, Arbeitsvorgänge Teil 2 - Qualitätsmerkmale als Zufallsvariable, Teil 3 - Modell "Technologischer Prozess plus herzustellendes Erzeugnis", Teil 4 - Qualitätsmerkmale als Funktionen zufälliger Einflussgrößen, Teil 5 - Qualitätssicherung durch Adaptive und Selektive Montage) 2. Lehrgangsunterlagen der DGQ: „Statistische Methoden zur Entscheidungsfindung“

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	1	0	4

Arbeitswirtschaftliches Management

Semester:

SWS: Vorlesung 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h): 1,5 Stunden pro Woche

Fachnummer: 6330

Fachverantwortlich: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Kurtz

Inhalt

1. Überblick Planung und Steuerung 2. Nummerung 3. Fertigungsunterlagen 4. Materialwirtschaft 5. Kapazitätswirtschaft 6. Durchlaufzeit
7. Terminmittlung 8. Werkstattsteuerung 9. Logistik 10. Planspiel

Vorkenntnisse

Abschluss Fach Ergonomie; Abschluss Fach Betriebswirtschaftslehre 1

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen und verstehen die Grundlagen und die Bedeutung eines modernen arbeitswirtschaftlichen Managements. Sie kennen geeignete Verfahren zur Produktionsplanung und -steuerung und können diese zielgerichtet auswählen.

Medienformen

begleitendes Lehrmaterial, Skript

Literatur

REFA - Methodenlehre der Betriebsorganisation, Planung und Steuerung, Teil 1-6, Carl Hanser Verlag, München, 1991.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	0	0	3
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	3

Unternehmensplanspiel

Semester:

SWS:Blockveranstaltung/2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):1 SWS

Fachnummer: 1601

Fachverantwortlich:Prof. Scheid

Inhalt

Vertiefung vorhandener Kenntnisse im Bereich Produktion und Logistik; praktische Anwendung von Kenntnissen zur Produktionsplanung und -steuerung; Entscheidungsprozesse unter komplexen,dynamischen Rahmenbedingungen im Team treffen

Vorkenntnisse

Grundlagen des Produktionsmangements

Lernergebnisse / Kompetenzen

Grundfunktionen der Produktionsplanung und -steuerung im praktischen Einsatz, Management komplexer Situationen in der Logistik (Polylemma der PPS), Training von Unternehmensentscheidungsprozessen unter simulierten Bedingungen

Medienformen

computergestütztes Unternehmensplanspiel - Software "LOOP", Einführungsvorlesung und Spielerhandbuch

Literatur

Spielerhandbuch

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	0	0	2

Technische Optik 2

Semester: WS

SWS:Vorlesung: 1

SWS;

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):2 SWS

Fachnummer: 878

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Stefan Sinzinger

Inhalt

Einführung in die Wellenoptik, Spezielle Abbildungsprobleme (z.B. Physikalische Grenzauflösung, "Tiefenschärfe", Perspektive, Bauelemente, optische Systeme), Sehvorgang, Optische Instrumente und Geräte (z.B. Mikroskop, Fernrohr, Endoskop, Fotografie, Scanner)

Vorkenntnisse

Gute Mathematik und Physik Grundkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden analysieren spezielle Probleme der optischen Abbildung und wenden vertiefte Kenntnisse der wellenoptischen Beschreibung optischer Bauelemente und Systeme an. Sie modellieren optische Abbildungssysteme auf der Basis der diskutierten Modellbeschreibungen. Sie können optische Abbildungssysteme entwerfen, analysieren und in ihrer Funktionalität optimieren. In Vorlesungen und Übungen wird Fach-, Methoden- und Systemkompetenz vermittelt. Die Studierenden verfügen über Sozialkompetenz, die insbesondere durch intensive Förderung von Diskussion, Gruppen- und Teamarbeit vertieft wird.

Medienformen

Daten-Projektion, Folien, Tafel Vorlesungsskript

Literatur

W. Richter: Technische Optik 2, Vorlesungsskript TU Ilmenau. H. Haferkorn: Optik, 4. Auflage, Wiley-VCH 2002. E. Hecht: Optik, Oldenbourg, 2001.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Mechatronik (Version 2005)	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	0	0	3
MA_Medientechnologie (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Optronik (Version 2005)	2	1	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	0	0	3
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	0	0	4
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	0	0	3
BA_Optronik (Version 2008)	2	1	0	4

Umweltgerechte Fertigung

Semester: Sommersemester

SWS: Vorlesung 2 SWS, 20

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h): 2 SWS Präsenzstudium /

Fachnummer: 301

Fachverantwortlich: Dr.-Ing. Szczesny

Inhalt

Methodische Grundlagen des Umweltschutzes, Belastungsarten, gesetzliche Regelungen, Regeln zur umweltgerechten Konstruktion, 4-Ebenen-Modell der umweltgerechten Fertigung, Entwicklung umweltgerechter Verfahren in den Verfahrenshauptgruppen Umformen, Trennen, Beschichten, Öko-Bilanzen

Vorkenntnisse

Grundlagen der Fertigungstechnik, Werkzeugmaschinen

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden erhalten ein kritisches Bewusstsein zu Fragen des Umweltschutzes. Sie sind in der Lage, die technologischen Möglichkeiten für den Beitrag der Fertigungstechnik zur Reduzierung der Umweltbelastungen durch industrielle Produktion zu erkennen. Sie erlernen das methodische Vorgehen bei der komplexen Betrachtung ökologischer Probleme, verstehen die Fertigung als Bestandteil der Kreislaufwirtschaft im Rahmen eines 4-Ebenenmodells, haben Kenntnisse über die wichtigsten nationalen und europäischen Gesetze und Verordnungen sowie über Regeln zur umweltgerechten Konstruktion. Sie erlangen Wissen über Neu-, Weiterentwicklung und Substitution von Verfahren der Umform-, Trenn- u. Beschichtungstechnik zur Reduzierung der Umweltbelastung ausgehend vom aktuellen Stand der Technik.

Medienformen

Folien als PDF-File im Netz

Literatur

Philipp, B.: Einführung in die Umwelttechnik, Vieweg Verlag 1994 Brauer, H.: Handbuch des Umweltschutzes und der Umwelttechnik, Band 2 - Produktions- u. produktorientierter Umweltschutz. Springer-Verlag 1996 Holzbauer, U. u.a.: Umwelttechnik und Umweltmanagement. Spektrum Verlag 1996 Autorenkollektiv: Umweltfreundlich zerspanen -VDI-Bericht 1339.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Maschinenbau (Version 2008)	2	0	0	3
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	2	0	0	2
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	2	0	0	2

Masterarbeit

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 9011

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	0	0	0

Masterarbeit

Semester:

SWS:selbstständige Arbeit

Sprache: Deutsch oder Englisch

Anteil Selbststudium (h):6 Monate Bearbeitungszeit

Fachnummer: 6335

Fachverantwortlich:betreuender Hochschullehrer

Inhalt

Selbstständige Bearbeitung eines fachspezifischen Themas unter Anleitung, Konzeption eines Arbeitsplanes, Einarbeitung in die Literatur, Erarbeitung der notwendigen wissenschaftlichen Methoden, Durchführung und Auswertung, Diskussion der Ergebnisse, Erstellung der Masterarbeit

Vorkenntnisse

Zulassung zur Masterarbeit durch den Prüfungsausschuss

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden vertiefen in einem speziellen fachlichen Thema ihre bisher erworbenen Kompetenzen. Sie werden befähigt, eine komplexe und konkrete Problemstellung zu beurteilen und unter Anwendung der bisher erworbenen Theorie- und Methodenkompetenzen selbstständig zu bearbeiten. Das Thema ist gemäß wissenschaftlicher Standards zu dokumentieren und die Studierenden werden befähigt, entsprechende wissenschaftlich fundierte Texte zu verfassen. Die Studierenden erwerben Problemlösungskompetenz und lernen es, die eigene Arbeit zu bewerten und einzuordnen.

Medienformen

schriftliche Arbeit

Literatur

Literatur wird mit Ausgabe des Themas bekannt gegeben oder ist selbstständig zu recherchieren.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2007)	0	0	0	30
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Maschinenbau (Version 2007)	0	0	0	30
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Automatisierung und Biomedizinische Technik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2009)	0	0	0	0
MA_Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefungsrichtung Elektrotechnik (Version 2007)	0	0	0	30