

Modulhandbuch Bachelor

Wirtschaftsinformatik

Prüfungsordnungsversion: 2006

gültig für die Studiensemester bis: Wintersemester 2010/11

Erstellt am: Dienstag 26. Januar 2016

Herausgeber: Der Rektor der Technischen Universität Ilmenau

URN: urn:nbn:de:gbv:ilm1-mhba-4440

- Archivversion -

Modulhandbuch

Bachelor

Wirtschaftsinformatik

Prüfungsordnungsversion: 2006

Module	1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			5. Sem.			6. Sem.			SWS
	Semesterwochenstunden bzw. Leistungspunkte																		
	V	Ü	LP	V	Ü	LP	V	Ü	LP	V	Ü	LP	V	Ü	LP	V	Ü	LP	
Mathematische Grundlagen	5			6			3			2									16
• Mathematik I und II für Wirtschaftswissensch.	3	2	6	2	1	4													
• Statistik I und II				2	1	4	2	1	4										
• Entscheidungslehre										2	2								
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	7			10			6			12			6						41
• Marketing I													2	1	4				
• Unternehmensführung I und II				2	1	4	2	1	4										
• Produktionswirtschaft I und II							2	1	4	2	1	4							
• Rechnungswesen I und II	2	1	4	2	1	4													
• Finanzierung und Investition										2	1	4							
• Steuerlehre I										2	1	4							
• Mikroökonomie	3	1	5																
• Makroökonomie				3	1	5													
• Einführung in das Recht										2	1	3							
• Zivilrecht													2	1	3				
Informatik	6			3			7			5			3						24
• Technische Informatik I und II	2	1	4	2	1	3													
• Telematik I										2	1	3							
• Betriebssysteme													2	1	3				
• Algorithmen & Programmierung	2	1	3																
• Softwaretechnik							2		2										
• Datenbanksysteme							2	1	3										
• Softwareprojekt I und II								2	3	2	3								
Wirtschaftsinformatik	6			9			6			6			11						38
• Einführung in die Wirtschaftsinformatik	2	1	4																
• Einführung in ERP-Systeme										2	1	4							
• Modellierung betriebl. Anwendungssysteme & Geschäftsprozessmanagement				2	1				6										
• Überbetriebliche Geschäftsprozesse und IV-Integration										2	1	4							
• Systementwicklung & Projektmanagement	2	1		2	1	6													
• Entwicklung von Anwendungskomponenten I: C#-Programmierung II: Web-Technologien				2	1				6										
• Grundlagen der WI in Industrieunternehmen													2	1	5				
• Grundlagen des Informationsmanagements													2	1	5				
• Grundl. der WI in Dienstleistungsunternehmen													2	1	5				
• Hauptseminar Wirtschaftsinformatik														2	6				
Soft Skills	2															4			6
• Studium Generale																2		2	
• Sprachen		2	2														2	2	
Praktikum und Bachelorarbeit																			
Fachpraktikum (12 Wochen)																			12
Bachelorarbeit																			12
Summe SWS	26			28			22			25			20			4			125
Summe LP	28			30			32			31			31			28			180

Mathematische Grundlagen

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

Fachnummer: 8935

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	0	0	0
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	0	0	0

Mathematik 1 für Wirtschaftswissenschaftler

Semester: SWS:3 V 2 S
Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):105

Fachnummer: 5310

Fachverantwortlich: Prof. Dr. S. Vogel

Inhalt

Grundbegriffe; Lineare Algebra: Vektor- und Matrizenrechnung, Verflechtungsmodelle, Theorie und Lösung linearer Gleichungssysteme, Geometrie von Ebenen und Geraden, Eigenwerte und -vektoren; Lineare Optimierung: Graphisches Verfahren Simplex; Analysis: Abbildungen, Funktionen, Stetigkeit, Folgen, Reihen

Vorkenntnisse

Mathematik der gymnasialen Oberstufe

Lernergebnisse / Kompetenzen

Beherrschung von grundlegenden Berechnungsmethoden der höheren Mathematik, Weiterentwicklung des Abstraktionsvermögens und abstrakten Denkens, Einordnung von speziellem Wissen in übergeordnete Modelle, Anwendung der Math. auf einige wirtschaftl. Problemstellungen

Medienformen

Skripte und Arbeitsblätter (verfügbar per Download oder im Copy-Shop)

Literatur

W. Göhler: Formelsammlung: Höhere Mathematik. Harry Deutsch, Thun u., 1999 # V. Nollau: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Teubner, 1993. # H. Rommelfanger: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I und II, I: Spektrum, 1999; II: B.I.-Wiss.-Verlag, 1994 # J. Tietze: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Vieweg & Sohn, 1995. # Autorenkollektiv: MINÖL, Bände 1-5, Teubner,

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	3	2	0	7
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	3	2	0	6
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	3	2	0	7
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	3	2	0	6

Mathematik 2 für Wirtschaftswissenschaftler

Semester: SWS:2V 1S
Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5311

Fachverantwortlich: Prof. Dr. S. Vogel

Inhalt

Analysis: Differenzialrechnung für Funktionen einer und mehrerer Veränderlichen, L'Hospital, Taylorentwicklung, Elastizität (wirtsch.)
Extremwerte (auch unter Nebenbedingungen), Integralrechnung im R, uneigentliche Integrale

Vorkenntnisse

Mathematik I für Wirtschaftswissenschaftler

Lernergebnisse / Kompetenzen

Beherrschung von grundlegenden Berechnungsmethoden der höheren Mathematik, Weiterentwicklung des Abstraktionsvermögens und abstrakten Denkens, Einordnung von speziellem Wissen in übergeordnete Modelle, Anwendung der Math. auf einige wirtschaftl. Problemstellungen

Medienformen

Skripte und Arbeitsblätter (verfügbar per Download oder im Copy-Shop)

Literatur

W. Göhler: Formelsammlung: Höhere Mathematik. Harry Deutsch, Thun u. ..., 1999 # V. Nollau: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Teubner, 1993. # H. Rommelfanger: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I und II, I: Spektrum, 1999; II: B.I.-Wiss.-Verlag, 1994 # J. Tietze: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Vieweg & Sohn, 1995. # Autorenkollektiv: MINÖL, Bände 1-5, Teubner,

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	2	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	2	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4

Statistik 1

Semester: SWS:2 SWS Vorlesung
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5337

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Inhalt

1. Einführung und Grundbegriffe der Statistik 2. Häufigkeitsverteilungen 3. Statistische Maßzahlen 4. Indexzahlen 5. Zusammenhänge zwischen Merkmalen 6. Lineare Regression Wahrscheinlichkeitsrechnung

Vorkenntnisse

Mathematik I für Wirtschaftswissenschaftler

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, ökonomische Daten zu analysieren und statistische Methoden bei der Auswertung von Daten richtig einzusetzen. Sie können die Analyseergebnisse bewerten und im Hinblick auf die zugrundeliegende Problemstellung interpretieren.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Präsentation. Arbeitsblätter, Formelsammlung und Aufgabensammlung (verfügbar per Download oder im Copy-Shop).

Literatur

Jeweils in der neuesten Auflage: [1] Bankhofer, Vogel: Datenanalyse und Statistik. Eine Einführung für Ökonomen im Bachelor, Gabler, Wiesbaden. [2] Bley Müller, Gehlert und Gülcher: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, Vahlen, München. [3] Vogel: Statistische Formeln und Tabellen für Studierende der Wirtschaftswissenschaften, Ilmenau. - Weitere Literatur in der Formelsammlung.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4

Statistik 2

Semester: SWS:2 SWS Vorlesung
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5338

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Inhalt

1. Grundbegriffe der schließenden Statistik 2. Wichtige Stichprobenfunktionen 3. Punktschätzungen 4. Bereichsschätzung 5. Signifikanztests 6. Statistische Qualitätskontrolle 7. Unabhängigkeitstests & Stichprobenvergleiche

Vorkenntnisse

Statistik I

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden können durch die Anwendung entsprechender statistischer Methoden auf der Basis von Stichproben Aussagen für eine Grundgesamtheit ableiten. Sie sind damit in der Lage, Stichprobenerhebungen zu planen und ökonomische Hypothesen empirisch zu überprüfen.

Medienformen

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Präsentation. Arbeitsblätter, Formelsammlung und Aufgabensammlung (verfügbar per Download oder im Copy-Shop).

Literatur

Jeweils in der neuesten Auflage: [1] Bankhofer, Vogel: Datenanalyse und Statistik. Eine Einführung für Ökonomen im Bachelor, Gabler, Wiesbaden. [2] Bley Müller, Gehlert und Gülcher: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, Vahlen, München. [3] Vogel: Statistische Formeln und Tabellen für Studierende der Wirtschaftswissenschaften, Ilmenau. - Weitere Literatur in der Formelsammlung.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4

Entscheidungslehre

Semester:

SWS:2 SWS Vorlesung

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):30

Fachnummer: 5253

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Inhalt

1. Deskriptive Entscheidungstheorie * Verhaltenstheoretische Grundlagen * Entscheidungsprozesse 2. Normative Entscheidungstheorie * Entscheidungen unter Sicherheit * Entscheidungen unter Risiko * Entscheidungen unter Unsicherheit * Entscheidungen bei variabler Informationsstruktur * Entscheidungen in Spielsituationen * Mehrstufige Entscheidungen

Vorkenntnisse

Statistik I und II

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, betriebswirtschaftliche Entscheidungsprobleme zu analysieren und entsprechende Methoden in betrieblichen Entscheidungssituationen richtig einzusetzen. Sie können damit Entscheidungsalternativen bewerten und entsprechende Entscheidungsprobleme abhängig von der vorliegenden Informationsstruktur situationsbezogen lösen.

Medienformen

Folienpräsentation mit handschriftlichen Ergänzungen Skript und Aufgabensammlung (verfügbar per Download oder im Copy-Shop)

Literatur

Bamberg, G.; Coenenberg, A.G.: Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre, Vahlen, München, in der aktuellen Auflage. (weitere Literaturhinweise im Skript)

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	0	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	0	0	2

Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 8936

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	0	0	0
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	0	0	0

Marketing 1

Semester: WS

SWS:Vorlesung: 2 SWS;

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 727

Fachverantwortlich:Prof. Dr. K. Gelbrich

Inhalt

Definition von Marketing Marketing-Konzeption Überblick über den Marketing-Mix Kundenorientierte Produktentwicklung Marken-Management Gestaltung von Preis und Konditionen Distribution und Handel Kommunikation

Vorkenntnisse

keine

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen den Begriff und die grundlegende Funktionsweise des Marketing. Sie sind in der Lage, eine Marketing-Konzeption für ein Unternehmen zu entwickeln (strategische Kompetenz) und lernen, wie man diese mithilfe geeigneter Instrumente des Marketing-Mix praktisch umsetzt (praktische Handlungskompetenz). Dabei wird durch das Lösen von Fallstudien in den Übungen neben Fachkompetenz auch Methodenkompetenz vermittelt.

Medienformen

begleitendes Skript, Power-Point-Präsentationen

Literatur

Becker, J.: Marketing-Konzeption, 7. Aufl., München 2002. Bruhn, M.: Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis, 6. Aufl., Wiesbaden 2002. Diller, H. (Hrsg.): Vahlens Großes Marketinglexikon, 2. Aufl., München 2003. Fritz, W.; Oelsnitz, D. v. d.: Marketing: Elemente marktorientierter Unternehmensführung, 4. Aufl., Stuttgart 2006. Kotler, P.: Marketing-Management. Strategien für wertschaffendes Handeln, 12. Aufl., München 2006. Kotler, P.: Marketing management, 12th Ed., Saddle River, NJ 2006. Nieschlag, R.; Dichtl, E. ; Hörschgen, H.: Marketing; 19., überarb. und erg. Aufl., Berlin: Duncker & Humblot, 2002 Meffert, H.: Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 9. Aufl., Wiesbaden 2000. Müller-Hagedorn, L.; Schuckel, M.: Einführung in das Marketing, Stuttgart 2003. Schweiger, G.; Schrattenecker, G.: Werbung, 5. Aufl., Stuttgart 2001.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2009)	2	0	0	2
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Medientechnologie (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2005)	2	0	0	2
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	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
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4

Mikroökonomie

Semester:

SWS:3/1

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):90 h

Fachnummer: 5342

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Lothar Wegehenkel

Inhalt

I. Einführendes zur Volkswirtschaftslehre A. Volkswirtschaftslehre im Spektrum der Wissenschaften B. Produktionsfaktoren und Sozialprodukt II. Haushaltstheorie A. Theorie der Haushaltsnachfrage B. Theorie des Haushaltsangebots C. Preiselastizität der Nachfrage III. Produktionstheorie A. Die Produktionsfunktion B. Die Kostenfunktion C. Der optimale Produktionsplan D. Angebots- und Nachfragefunktionen E. Preiselastizität des Angebots IV. Das Modell der vollständigen Konkurrenz A. Das partielle Konkurrenzgleichgewicht B. Der Weg zum Gleichgewicht C. Probleme der Steuer- und Subventionsüberwälzung D. Preissetzung E. Das langfristige partielle Gleichgewicht F. Das totale Konkurrenzgleichgewicht G. Vollständige Konkurrenz und Wohlfahrtsökonomik V. Externe Effekte und öffentliche Güter A. Externe Effekte und Pareto-Effizienz B. Allokationsprobleme öffentlicher Güter VI. Märkte unvollständiger Konkurrenz A. Monopolmärkte B. Preiskartelle C. Märkte mit monopolistischer Konkurrenz D. Oligopolmärkte VII. Einführung in die Spieltheorie A. Gefangenendilemma B. Nash-Gleichgewicht VIII. Unternehmensentstehung und -entwicklung A. Grundlagen B. De Beers

Vorkenntnisse

Abitur

Lernergebnisse / Kompetenzen

In Mikroökonomie werden Grundlagen für das elementare Verständnis von Marktformen und marktlichen Interaktionen vermittelt. Studierende sind in der Lage, wesentliche mikroökonomische Modelle zu erkennen, zu verstehen und auf gegebene grundlegende ökonomische Phänomene anzuwenden.

Medienformen

Powerpoint Animationen, Übungsaufgaben, Kontrollfragen

Literatur

Zum Abschnitt der Preisdifferenzierung: Fehl, U. (1981): Preisdifferenzierung (Preisdiskriminierung), in: Albers, W. (Hrsg.): Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft, Stuttgart u.a.O., S. 160 - 172. Zum Abschnitt Spieltheorie: Holler, M./G. Illing (1996): Spieltheorie, Berlin u.a.O. Zu ca. 70 % der Veranstaltung: Schuhmann, J./U. Meyer/W. Ströbele (1999): Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 7. neubearb. und erw. Aufl., Berlin u.a.O

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Informatik (Version 2006)	3	1	0	5
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	3	1	0	5
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	3	1	0	5
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	3	1	0	5
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	3	1	0	5
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	3	1	0	5
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	3	1	0	5
BA_Mathematik (Version 2008)	3	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	3	1	0	5
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	3	1	0	5
BA_Mathematik (Version 2005)	3	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	3	1	0	5
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	3	1	0	5
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	3	1	0	5
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	3	1	0	5

Makroökonomie

Semester: SWS:3 SWS Vorlesung; 1 SWS
 Sprache: Deutsch Anteil Selbststudium (h):90

Fachnummer: 5341

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Hermann H. Kallfaß

Inhalt

Das Europäische System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (ESVG) wird ausgehend von einzel- und gesamtwirtschaftlichen Konten und Kreisläufen entwickelt. Die Grenzen des ESVG und der Ergänzungsrechnungen werden dargestellt. - Im Bereich der Makroökonomie werden die verschiedenen Theorien zur Erklärung der Konsumgüternachfrage und der Investitionstätigkeit behandelt. Die Gleichgewichte für den Güter- und Geldsektor sowie das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht werden abgeleitet. Ursachen für Ungleichgewichte auf den Arbeits-, Kapital- und Gütermärkten werden dargestellt.

Vorkenntnisse

Mikroökonomie

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen: - den Aufbau und die sachlichen Zusammenhänge im System der VGR, - die wichtigen makroökonomischen Theorien zum Konsum - und Investitionsverhalten, - im IS/LM System die Gleichgewichte und - die Modelle zum Wachstum der Volkswirtschaft. Die Studierenden können: - die Systematik des ESVG auf Daten einer Volkswirtschaft anwenden, - das IS/LM Modell auf vorgegebene Daten anwenden, - im Modell die Wirkungen externer Schocks und des Einsatzes von geld- und fiskalpolitischen Instrumenten aufzeigen, - das Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt ableiten und - grundlegende Zusammenhänge zum Wirtschaftswachstum. Die Studierenden können: - Daten aus der VGR beurteilen, - den Aussagegehalt von Konsum- und Investitionstheorien für die Erklärung der Entwicklung in Deutschland beurteilen und - den Stand und die Trends in der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung beurteilen.

Medienformen

Skript

Literatur

Frenkel/John, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, 5. A., München 2003, Cezanne, Grundzüge der Makroökonomie, 7. A., München 1998

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	3	1	0	5
BA_Mathematik (Version 2005)	3	1	0	4
BA_Mathematik (Version 2008)	3	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	3	1	0	5
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	3	1	0	5
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	3	1	0	5
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	3	1	0	5
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	3	1	0	5
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	3	1	0	5
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	3	1	0	5
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	3	1	0	5
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	3	1	0	5
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	3	1	0	5
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	3	1	0	5

Einführung in das Recht

Semester: wird im Wechsel mit Prof.
 Sprache: Weyand gelesen
 deutsch

SWS:Vorlesung: 2 SWS
 Anteil Selbststudium (h):Vorlesung: 45

Fachnummer: 551

Fachverantwortlich:Univ.-Prof. Frank Fechner

Inhalt

1. Begriff, Funktion und Inhalt des Rechts 2. Aufgaben, Wirkungsweise und Grenzen des Rechts 3. Auslegung und Anwendung der Gesetze
 - Methoden des Rechts 4. Grundfragen des Staats- und Verfassungsrechts, Staatsprinzipien, oberste Staatsorgane, Überblick Grundrechte
 5. Überblick Europarecht 6. Überblick Verwaltungsrecht 7. Überblick über die privatrechtlichen Rechtsgebiete

Vorkenntnisse

keine

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden werden befähigt, die Grundlagen des Rechts, dessen Aufgaben, Wirkungsweise und Grenzen (begriffliches Wissen) zu verstehen. Sie sollen nach dem Besuch der Veranstaltung in der Lage sein, die verschiedenen Rechtsgebiete voneinander abzugrenzen sowie das Recht der obersten Staatsorgane und die Staatsprinzipien (begriffliches Wissen) sowie die Methodik des deutschen Rechts (verfahrensorientiertes Wissen) anzuwenden. Letztlich lernen sie Teilbereiche des Zivilrechts, Verwaltungsrechts und Europarechts kennen (Faktenwissen). Hierdurch werden sie in die Lage versetzt, Erfolgsaussichten von Rechtsstreitigkeiten grob einzuschätzen und sich mit Juristen auf fachlicher Ebene austauschen zu können.

Medienformen

vorlesungsbegleitende Skripte

Literatur

Degenhart, Christoph: Staatsrecht 1. Staatsorganisationsrecht, 25. Aufl., 2009 Detterbeck, Steffen: Öffentliches Recht: Staatsrecht, Verwaltungsrecht, Europarecht mit Übungsfällen, 7. Aufl. 2009. Haug, Volker: Staats- und Verwaltungsrecht: Fallbearbeitung, Übersichten, Schemata, 7. Aufl. 2008 Jung, Jost: BGB Allgemeiner Teil. Der Allgemeine Teil des BGB, 2008 Katz, Alfred: Grundkurs im Öffentlichen Recht, 18. Aufl. 2010 Maurer, Hartmut: Staatsrecht I: Grundlagen, Verfassungsorgane, Staatsfunktionen, 6. Aufl., 2010 Sodan, Helge / Ziekow, Jan: Grundkurs Öffentliches Recht: Staats- und Verwaltungsrecht, 4. Aufl. 2010 Zippelius, Reinhold: Einführung in das Recht, 5. Aufl. 2008

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Werkstoffwissenschaft (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Optronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Werkstoffwissenschaft (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2005)	2	0	0	2
BA_Medientechnologie (Version 2008)	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
BA_Technische Physik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4

Zivilrecht

Semester:

SWS:für alle: Vorl. 2 SWS + Üb.

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):45 h

Fachnummer: 1512

Fachverantwortlich:Univ. Prof. Dr. Joachim Weyand

Inhalt

I. Zivilrecht in der Rechtsordnung II. Rechtsgrundlagen des Zivilrechts III. Rechtssubjekte und Rechtsobjekte des Zivilrechts IV. Leitprinzipien des Zivilrechts V. Der Abschluss des Vertrages VI. Formfreiheit und formgebundene Rechtsgeschäfte VII. Grenzen des Vertrages/Rechtsgeschäftes VIII. Die Einschaltung von Hilfspersonen in den Vertragsschluss IX. Vertragsdurchführung und -beendigung X. Die Vertragshaftung XI. Durchsetzung des zivilrechtlichen Anspruchs

Vorkenntnisse

keine

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende Begriffe des Privatrechts/Zivilrechts sicher anzuwenden, sie kennen die Rechtsgrundlagen des privaten Rechts und sind befähigt, die vorgegebenen Sachverhalte unter anzuwendende Vorschriften insbesondere des BGB zu subsumieren. Weiterhin können sie aufgeworfene Problemschwerpunkte strukturieren und mit Hilfe juristischer Auslegungsmethoden lösen.

Medienformen

pp-Präsentation, Vorlesungsskript, Übungsfälle mit ausformulierten Lösungen

Literatur

Däubler, BGB kompakt; Kittner, Schuldrecht; Medicus, Schuldrecht I; Schwab, Einführung Zivilrecht; Eisenhardt, Einführung Bürgerliches Recht; Musielak, Grundkurs BGB; Rüthers/Stadtler, AT BGB.

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
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Technische Physik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2005)	2	0	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Technische Physik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	3

Unternehmensführung 1

Semester:

SWS:2 Vo / 1 Üb

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5303

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Bach

Inhalt

Entwicklung und Inhalt des Fachs "Unternehmensführung" Planung als eine Grundfunktion der Führung Personalbeschaffung und -einsatz Personalführung Kontrolle

Vorkenntnisse

keine

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die historische Entwicklung der Managementlehre und verstehen die idealtypischen Managementfunktionen auf der einen sowie das reale Managerhandeln auf der anderen Seite. Sie sind mit den Instrumenten und Friktionen der strategischen Unternehmensplanung vertraut. Sie sind in der Lage, Methoden der Personalbeschaffung und Ansätze der humanbasierten Personalführung anzuwenden. Hinsichtlich einer zweckmäßigen Organisation des Managements sind die Studierenden befähigt, verschiedene Arten der strategischen Kontrolle zu analysieren und bewertend Rückschlüsse auf die zweckmäßige Ausgestaltung der Unternehmensplanung zu ziehen.

Medienformen

Overhead-Folien/PowerPoint-Präsentation ausführliches Script verfügbar über Copy-Shop

Literatur

Stahle, W.H. (1999): Management, 8. Aufl., München. Steinmann, H./Schreyögg, G. (2005): Management, 6. Aufl., Wiesbaden. Ausführliche Literaturhinweise im Skript und zum Download

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	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
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medientechnologie (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4

Unternehmensführung 2

Semester:

SWS:2 Vo / 1 Üb

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5304

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Bach

Inhalt

Grundlagen der strategischen Unternehmensführung Strategische Analyse Basisstrategien absatzorientierter Unternehmensführung Kooperation als übergreifendes Handlungskonzept Hyperwettbewerb

Vorkenntnisse

Unternehmensführung I Marketing I von Vorteil

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Inhalte und Erfordernisse der marktorientierten Unternehmensführung, ergänzt um die Sichtweise des Kompetenz- und Ressourcenmanagements. Dies befähigt sie ausgewählte Instrumente der Strategischen Analyse anzuwenden und basierend darauf Unternehmens-, Nachfrage- und Wettbewerbsbedingungen zu bewerten. Weiterhin kennen die Studierenden die wesentlichen Basisstrategien einer absatzorientierten Unternehmensführung und können Motive, Formen und Kernprozesse strategischer Unternehmenskooperationen benennen. Aufbauend auf diesen Kenntnissen sind sie in der Lage, optimale Wettbewerbsstrategien auf ihre jeweilige Verwendbarkeit zu prüfen und in ihren jeweiligen Vorzügen und Nachteilen zu bewerten.

Medienformen

PowerPoint-Präsentation, ausführliches Script (verfügbar via Download und im Copy-Shop)

Literatur

Hungenberg, H. (2001): Strategisches Management in Unternehmen, 2. Aufl., Wiesbaden. Welge, M.K./Al-Laham, A. (2003): Strategisches Management, 4. Aufl., Wiesbaden. Simon, H. (1988): Management strategischer Wettbewerbsvorteile, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 58. Jg., Nr. 4, S. 461-480. Ausführliche Literaturhinweise im Skript und zum Download

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	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
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4

Produktionswirtschaft 1

Semester:

SWS:Vorlesung/2

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5296

Fachverantwortlich:Univ.-Prof. Dr. Rainer Souren

Inhalt

Einführung: Fallbeispiel „Lederverarbeitendes Unternehmen Gerd Gerber“ A) Abbildung realer Produktionszusammenhänge (Technologie) 1. Modellierung einzelner Produktionen 2. Modellierung aller technisch möglichen sowie realisierbaren Produktionen B) Beurteilung realer Produktionszusammenhänge (Produktionstheorie i.e.S.) 3. Beurteilung von Objekten und Objektveränderungen 4. Effiziente Produktionen und Produktionsfunktionen C) Bewertung und Optimierung realer Produktionszusammenhänge (Erfolgstheorie) 5. Bewertung von Objekten und Produktionen 6. Erfolgsmaximierung D) Ausgewählte Aspekte der Produktionsplanung und -steuerung 7. Statische Materialbedarfsplanung und Kostenkalkulation 8. Anpassung an Beschäftigungsschwankungen 9. Statische Materialbereitstellungsplanung und Losgrößenbestimmung Resümee und Ausblick

Vorkenntnisse

Mathematik I und II für Wirtschaftswissenschaftler

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen das elementare produktionswirtschaftliche Fachvokabular und können wesentliche Zusammenhänge der Produktions- und Kostentheorie darstellen und erklären. Dabei sind sie in der Lage, Produktionssysteme anhand aktivitätsanalytischer Instrumente zu modellieren und zu bewerten. Die Studierenden beherrschen überdies die wesentlichen Grundlagen der Produktionsplanung und -steuerung und sind in der Lage, grundlegende Verfahren der Erzeugnisprogrammplanung, Losgrößenbestimmung und des Kapazitätsabgleichs anzuwenden.

Medienformen

Vorlesung: überwiegend Powerpoint-Präsentation per Beamer, ergänzender Einsatz des Presenters Übung: Presenter Lehrmaterial: PDF-Dateien der Vorlesungs-Präsentationen sowie Übungsaufgaben und Aufgaben zum Selbststudium auf Homepage und im Copy-Shop verfügbar. Zusätzlich zwei alte Klausuren auf der Homepage verfügbar.

Literatur

Dyckhoff, H.: Produktionstheorie, 5. Auflage, Berlin et al. 2006. Dyckhoff, H./Ahn, H./Souren, R.: Übungsbuch Produktionswirtschaft, 4. Auflage, Berlin et al. 2004

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Optronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4

Produktionswirtschaft 2

Semester:

SWS:Vorlesung/2

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5297

Fachverantwortlich:Univ.-Prof. Dr. Rainer Souren

Inhalt

1. Einführung: Produktionsplanung und -steuerung (PPS) im Rahmen von Advanced Planning Systems (APS) 2. Nachfrageprognosen im Demand Planning 3. Erzeugnisprogrammplanung im Master Production Planning 4. Materialbedarfsplanung (Material Requirements Planning) 5. Losgrößenplanung im Production Planning 6. Kurzfristige Verfügbarkeitsprüfungen und Auftragsfreigabe 7. Maschinenbelegungsplanung im Production Scheduling Fallstudie "Hemdenfein GmbH"

Vorkenntnisse

Produktionswirtschaft I

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen ein vertieftes Verständnis der Produktionsplanung und -steuerung (vorrangig für konvergierende Produktionen der Fertigungsindustrie) und können sie in die wesentlichen Strukturen von Advanced Planning Systems einordnen. Sie sind in der Lage, Verfahren der Nachfrageprognose, der Erzeugnisprogramm- sowie Materialbedarfsplanung, der Losgrößenplanung und des Kapazitätsabgleichs sowie der Auftragsfreigabe und der Maschinenbelegungsplanung auch auf komplexe, dynamische Problemstellungen anzuwenden. Sie verstehen die Strukturen linearer Programmierungsansätze im Kontext der Produktionsplanung. Überdies sind sie in der Lage, die ökonomischen Auswirkungen von Parametervariationen zu beurteilen und Abstimmungsprobleme im Rahmen hierarchischer Planungskonzepte zu erkennen.

Medienformen

Vorlesung: überwiegend Power-Point-Präsentation per Beamer, ergänzender Einsatz des Presenters Übung: Presenter Lehrmaterial: PDF-Dateien der Vorlesungs-Präsentationen sowie Übungsaufgaben alte Klausuren auf Homepage und im Copy-Shop verfügbar. 2 alte Klausuren auf Homepage verfügbar.

Literatur

Die Veranstaltung basiert zu großen Teilen auf folgendem Lehrbuch zum operativen Produktionsmanagement, das zu Beginn jedes Kapitels um weiterführende Literatur ergänzt wird: • Günther, H.-O./Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik, 6. A., Berlin et al. 2004.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (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
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4

Externes Rechnungswesen

Semester: SWS:Vorlesung: 2 SWS
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 5298

Fachverantwortlich: Prof. Dr. G. Brösel

Inhalt

• Vermittlung der elementaren Begriffe des externen Rechnungswesens nach HGB • sicherer Umgang mit den Grundbegriffen des Rechnungswesens • Bestandteile des Jahresabschlusses und deren Aufbau sowie Inhalt • Adressaten der externen Rechnungslegung • Prinzip der kaufmännischen Vorsicht, GoB • Ansatz- und Bewertungsvorschriften • Abschreibungsarten, Bewertungsvereinfachungsverfahren • einzelne Posten der Bilanz im Detail • Zeitliche Abgrenzung • Bilanzpolitik, Bilanzanalyse • Seminar für MW sowie Master ABWL: Grundlagen der Bilanzierung, Bilanzpolitik und Bilanzanalyse • Seminar für WI/WIW: - Vermittlung der elementaren Begriffe und Techniken der Buchführung von der Inventur über Bestands- und Erfolgskonten und diese betreffende Buchungen - Fokus liegt auf der Fähigkeit zur Aufstellung einer Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung

Vorkenntnisse

Abitur

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage • Jahresabschlüsse nach handelsrechtlichen Vorschriften unter Beachtung der zugrunde liegenden Prinzipien zu erstellen, • Jahresabschlüsse zu analysieren und Probleme zu erkennen sowie zu beurteilen. Methodenkompetenz: • Die Studierenden sind in der Lage, sich anspruchsvolle Themengebiete selbstständig zu erarbeiten. • Die Studierenden können zuvor vermitteltes Wissen auf neue Themenbereiche (z.B. Praxisfall) anwenden. Sozialkompetenz: • Die Studierenden sind in der Lage, fachlich anspruchsvolle Themen gemeinsam zu bearbeiten und diese vor der Gruppe zu präsentieren.

Medienformen

Übungsscript, Powerpoint-Präsentation; interaktives Tafelbild

Literatur

Pflichtliteratur für MW-Studenten und ABWL-Master: • BUCHHOLZ, R., Grundzüge des Jahresabschlusses nach HGB und IFRS. • SCHULT, E./BRÖSEL, G., Bilanzanalyse, Unternehmensbeurteilung auf der Basis von HGB- und IFRS-Abschlüssen. Pflichtlektüre für alle anderen Studenten: • BUCHHOLZ, R., Grundzüge des Jahresabschlusses nach HGB und IFRS. • MINDERMANN, T./BRÖSEL, G., Buchführung und Jahresabschluss, Band 1: Das Lehrbuch. Ergänzende Literatur für alle Studenten: • COENENBERG, A. G., Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse. • FREIDANK, C.-C./VELTE, P., Rechnungslegung und Rechnungslegungspolitik. • RUHNKE, K., Rechnungslegung nach IFRS und HGB. • WEBER, J./WEISSENBERGER, B., Einführung in das Rechnungswesen. Für Nicht-MW-Studenten zudem: • BÄHR, G./FISCHER-WINKELMANN, W. F./LIST, S., Buchführung und Jahresabschluss. • DÖRING, U./BUCHHOLZ, R., Buchhaltung und Jahresabschluss. • LITTKEMANN, J./HOLTRUP, M./SCHULTE, K., Buchführung. • MINDERMANN, T./BRÖSEL, G., Buchführung und Jahresabschluss, Band 2: Das Übungsbuch. • SCHULT, E./BRÖSEL, G., Bilanzanalyse, Unternehmensbeurteilung auf der Basis von HGB- und IFRS-Abschlüssen.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	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
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_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	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
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Internes Rechnungswesen

Semester:

SWS:Vorlesung:

2SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):75 h

Fachnummer: 5299

Fachverantwortlich:Prof. Dr. G. Brösel

Inhalt

- Vermittlung von elementaren Begriffen und Techniken der Kosten- und Leistungsrechnung - sicherer Umgang mit den Kostenbegriffen des Rechnungswesens - Ablauf und Inhalt der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung - Kalkulation der vom Unternehmen erbrachten Leistungen - Erlernen einer Vielzahl von Methoden und Instrumente, der Voll- und der Teilkostenrechnung, dem Direct-Costing, der Plankostenrechnung, bis hin zur Prozesskostenrechnung und dem Target-Costing - die Ermittlung des realen Werteverzehrs im Unternehmen steht dabei im Fokus

Vorkenntnisse

Abitur

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage - eine kosten- und erlösorientierte Unternehmenssteuerung gemäß den Instrumenten im internen Rechnungswesen, unter Beachtung der zugrunde liegenden Prinzipien zu durchzuführen, - Kosten zu analysieren und Probleme zu erkennen sowie zu bewerten. Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, sich anspruchsvolle Themengebiete selbständig zu erarbeiten. Die Studierenden können zuvor vermitteltes Wissen auf neue Themenbereiche (z.B. Praxisfall) anwenden. Systemkompetenz: keine Sozialkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, fachlich anspruchsvolle Themen gemeinsam zu bearbeiten und diese vor der Gruppe zu präsentieren.

Medienformen

Powerpoint-Präsentation, Übungsscript

Literatur

- BURCHERT, H./HERING, T./KEUPER, F. (Hrsg.): Kostenrechnung. - FREIDANK, C.-C., Kostenrechnung. - COENENBERG, A. G./FISCHER, T. M./GÜNTHER, T., Kostenrechnung und Kostenanalyse. - FRIEDL, B., Kostenrechnung. - GÖTZE, U., Kostenrechnung und Kostenmanagement. - VON KÄNEL, S., Kostenrechnung und Controlling. - MÖLLER, H. P./ZIMMERMANN, J./HÜFNER, B., Erlös- und Kostenrechnung. - SCHELD, G. A., Das Interne Rechnungswesen im Industrieunternehmen, Band 1: Istkostenrechnung. - SCHELD, G. A., Das Interne Rechnungswesen im Industrieunternehmen, Band 2: Teilkostenrechnung. - SCHELD, G. A., Das Interne Rechnungswesen im Industrieunternehmen, Band 3: Plankostenrechnung. - SCHWEITZER, M./KÜPPER, H.-U., Systeme der Kosten- und Erlösrechnung.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	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
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_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4

Finanzierung und Investition

Semester:

SWS:V2/Ü1

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5292

Fachverantwortlich: Prof. Trost

Inhalt

Aufgaben des betrieblichen Finanzmanagements Grundlagen der Investitionsrechnung Bereitstellung der finanziellen Mittel Finanzanalyse Finanzplanung

Vorkenntnisse

Rechnungswesen I

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die spezifisch finanzwirtschaftliche, d.h. zahlungsstromorientierte Sicht auf das Unternehmen (betriebliche Finanzwirtschaft). Sie sind in der Lage, sowohl finanzwirtschaftliche Strukturen eines Unternehmens zu analysieren als auch fundierte Investitionsentscheidungen zu treffen, Finanzierungsmöglichkeiten aufzudecken und zu bewerten sowie valide Investitions- und Finanzierungspläne aufzustellen.

Medienformen

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

Literatur

jeweils in der aktuellsten Auflage: Vorlesung Trost, R.: Investition und Finanzierung Perridon/Steiner, Finanzwirtschaft der Unternehmung, Vahlen Verlag, München (empfehlenswert für Überblick)

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Optronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
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_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Mathematik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Mathematik (Version 2008)	2	1	0	3
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4

Steuerlehre 1

Semester: SWS:Vorlesung 2 SWS
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5301

Fachverantwortlich:PD Dr. Torsten Mindermann

Inhalt

In der Vorlesung Steuerlehre I sollen Studierende Grundkenntnisse über ausgewählte Steuerarten als Bestandteil des Steuersystems und damit der Wirtschaftsordnung erhalten. Zu diesen Steuerarten gehören die Einkommen-, Körperschaft-, Gewerbe-, Grund-, Grunderwerb-, Erbschaft- und Schenkung- sowie die Umsatzsteuer. Überdies wird das Besteuerungsverfahren skizziert. Die Vermittlung der Steuerarten orientiert sich an den Steuerpflichten privatrechtlicher Rechtsformen. Des Weiteren sollen Studierende einen ersten Einblick in die Bedeutung dieser ausgewählten Steuerarten für betriebswirtschaftliche Fragestellungen gewinnen. 1 Einführung 2 Steuerrecht in betriebswirtschaftlicher Perspektive 2.1 Einkommensteuer 2.2 Körperschaftsteuer 2.3 Gewerbesteuer 2.4 Erbschaft- und Schenkungsteuer 2.5 Grundsteuer 2.6 Umsatzsteuer 2.7 Grunderwerbsteuer 2.8 Besteuerungsverfahren 3 Gegenstand und Aufgaben der Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre

Vorkenntnisse

Grundkenntnisse Rechnungswesen I und II

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Teilnahme an der Vorlesung Steuerlehre I befähigt Studierende, die grundlegenden Strukturen des deutschen Ertragsteuerrechts zu verstehen. Des Weiteren können Studierende die Grundzüge des Erbschaft- und Schenkungsteuer, des Grund-, Grunderwerb- sowie des Umsatzsteuerrechts wiedergeben. Während in der Vorlesung die Vermittlung von Fachkompetenz durch eine sukzessive Erarbeitung der einzelnen Steuerarten und deren Interdependenzen im Vordergrund steht, konzentriert sich die Übung auf die Anwendung der erworbenen Kenntnisse an konkreten Fragestellungen. Dazu analysieren die Studierenden in einem ersten Schritt Sachverhalte, um darauf aufbauend in einem zweiten Schritt eine Würdigung des Sachverhaltes unter Einbezug des deutschen Steuerrechts vorzunehmen.

Medienformen

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

Literatur

Haberstock, Lothar/Breithecker, Volker, Einführung in die Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, 13. Aufl., Berlin 2005 Kußmaul, Heinz, Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, 4. Aufl., München 2005 Neus, Werner, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre aus institutionenökonomischer Sicht, 4. Aufl., Tübingen 2005 Rose, Gerd, Ertragsteuern, 18. Aufl., Berlin 2004 Rose, Gerd, Umsatzsteuer, 16. Aufl., Berlin 2006 Schanz, Günther: Wissenschaftsprogramme der Betriebswirtschaftslehre, in: Bea, Franz Xaver/Friedl, Birgit/Schweitzer, Marcell (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Band 1: Grundfragen, 9. Auflage, Stuttgart 2004, S. 83-161 Scheffler, Wolfram, Besteuerung von Unternehmen I, 9. Aufl., Heidelberg 2006 Schreiber, Ulrich, Besteuerung der Unternehmen, Heidelberg 2005, S. 1-190 Schweitzer, Marcell: Gegenstand und Methoden der Betriebswirtschaftslehre, in: Bea, Franz Xaver/Friedl, Birgit/Schweitzer, Marcell (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Band 1: Grundfragen, 9. Auflage, Stuttgart 2004, S. 83-161 Siegel, Theodor/Bareis, Peter, Strukturen der Besteuerung, 4. Aufl., München 2004 Tipke, Klaus/Lang, Joachim, Steuerrecht, 18. Aufl., Köln 2005 Gesetzestexte: Wichtige Steuergesetze, NWB-Verlag, 55. Aufl., Herne 2007 Wichtige Wirtschaftsgesetze, NWB-Verlag, 20. Aufl., Herne 2007

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	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
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	1	0	4

Informatik

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 8937

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)

V (SWS)
0

S (SWS)
0

P (SWS)
0

LP
0

Technische Informatik 1

Semester: 1. Fachsemester

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):geschätzter

Fachnummer: 1406

Fachverantwortlich:Dr. Wuttke

Inhalt

1. Mathematische Grundlagen Aussagen und Prädikate, Abbildungen, Mengen Anwendung der BOOLEschen Algebra und der Automatentheorie auf digitale Schaltungen 2. Struktur und Funktion digitaler Schaltungen BOOLEsche Ausdrucksalgebra, Schaltalgebraische Ausdrücke, Normalformen, Minimierung Funktions- und Strukturbeschreibung kombinatorischer und sequenzieller Schaltungen, programmierbare Strukturen Analyse und Synthese einfacher digitaler Schaltungen 3. Informationskodierung / ausführbare Operationen Zahlensysteme (dual, hexadezimal) Alphanumerische Kodierung (ASCII) Zahlenkodierung (BCD-Kodierung, Zweier-Komplement-Zahlen) Gleitkomma-Zahlen 4. Rechnerorganisation Architekturkonzepte Befehlssatz und Befehlsabarbeitung

Vorkenntnisse

Hochschulzulassung

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Überblickwissen zu den wesentlichen Strukturen und Funktionen von digitaler Hardware und haben ein Grundverständnis für den Aufbau und die Wirkungsweise von Digitalrechnern. **Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage, einfache digitale Schaltungen zu analysieren und zu synthetisieren. Sie können einfache Steuerungen sowohl mit Hilfe von diskreten Gatterschaltungen als auch mit Hilfe programmierbarer Schaltkreise erstellen. Sie kennen die Grundbefehle von Digitalrechnern und können die zur rechnerinternen Informationsverarbeitung gehörigen mathematischen Operationen berechnen. **Systemkompetenz:** Die Studierenden verstehen das grundsätzliche Zusammenspiel der Baugruppen eines Digitalrechners als System. Sie erkennen den Zusammenhang zwischen Maschinen- und Hochsprachprogrammierung anhand praktischer Übungen. **Sozialkompetenz:** Die Studierenden erarbeiten Problemlösungen einfacher digitaler Schaltungen in der Gruppe. Sie können die von ihnen synthetisierten Schaltungen gemeinsam in einem Praktikum auf Fehler analysieren und korrigieren.

Medienformen

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

Literatur

Wuttke, H.-D.; Henke, K: Schaltsysteme - Eine automatenorientierte Einführung, Verlag Pearson Studium, 2003 Krapp, M.: Digitale Automaten Verlag Technik, Berlin 1991 Flick, T.; Liebig, H.: Mikroprozessortechnik Springer-Verlag, Berlin 1990 Schiffmann, W.; Schmitz, R.: Technische Informatik Band I und II, Springer-Verlag, Berlin 1992

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Medientechnologie (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Chemie	2	1	0	4
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Studienschwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik / Biomedizinische Technik (Version 2005)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Mechatronik (Version 2005)	2	1	0	4
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2005)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Mathematik	2	1	0	4
BA_Biomedizinische Technik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 3. Studienschwerpunkt: Automatisierungs- / Energietechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 2. Studienschwerpunkt: Mikro-, Nanoelektronik und Elektrotechnologie (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Optronik (Version 2005)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Mechatronik	2	1	0	4

BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Chemie	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Informatik	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Physik	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Mechatronik	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Informatik	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	1	0	4
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Mathematik	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 3. Studienschwerpunkt: Automatisierungs- / Energietechnik (Version 2005)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Studienschwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik / Biomedizinische Technik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Wirtschaftslehre	2	1	0	4
BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 2. Studienschwerpunkt: Mikro-, Nanoelektronik und Elektrotechnologie (Version 2005)	2	1	0	4
BA_Biomedizinische Technik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Physik	2	1	0	4

Technische Informatik 2

Semester: 2. Fachsemester

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):Präsenzstudium 45 h

Fachnummer: 1407

Fachverantwortlich: Prof. Fengler

Inhalt

- Begriff der Rechnerarchitektur - Architekturmodellierung mit Petrinetzen - Innenarchitektur von Prozessoren - Befehlssatzarchitektur und Assemblerprogramme - Außenarchitektur von Prozessoren - Aufbau und Funktion von Speicherbaugruppen - Aufbau und Funktion von Ein- und Ausgabebaugruppen - Fortgeschrittene Prinzipien bei Rechnerarchitekturen

Vorkenntnisse

Vorlesung und Übung 'Technische Informatik 1'

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden verstehen detailliert Aufbau und Funktionsweise von Prozessoren und Rechnern. Die Studierenden verstehen Entwicklungstendenzen der Rechnerarchitektur. Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, ein Beschreibungsmittel für die Modellierung von Strukturen und Abläufen mit formalen Mitteln anzuwenden. Die Studierenden entwerfen und analysieren einfache maschinennahe Programme. Sozialkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, praktische Problemstellungen der Rechnerarchitektur in der Gruppe zu lösen.

Medienformen

Vorlesung: Folien (Beamer erforderlich), Arbeitsblätter (Online und Copyshop) Übung: Arbeitsblätter und Aufgabensammlung (Online und Copyshop) Allgemein: Webseite (Materialsammlung und weiterführende Infos) <http://tin.tu-ilmeneau.de/ra/skripte/ra1.html>

Literatur

Primär: Eigenes Material (Online und Copyshop) Sekundär: W. Fengler, I. Philippow: Entwurf Industrieller Mikrocomputer-Systeme. ISBN 3-446-16150-3, Hanser 1991. C. Martin: Einführung in die Rechnerarchitektur - Prozessoren und Systeme. ISBN 3-446-22242-1, Hanser 2003. T. Flik: Mikroprozessortechnik. ISBN 3-540-42042-8, Springer 2001. Allgemein: Webseite <http://tin.tu-ilmeneau.de/ra/skripte/ra1.html> (dort auch gelegentlich aktualisierte Literaturhinweise und Online-Quellen).

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Biomedizinische Technik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Optronik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Medientechnologie (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Studienschwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik / Biomedizinische Technik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Mechatronik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 3. Studienschwerpunkt: Automatisierungs- / Energietechnik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Biomedizinische Technik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Informatik	2	1	0	4
BA_Mechatronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Maschinenbau (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	2	1	0	4

Telematik 1

Semester: SWS: Vorlesung: 2 SWS
 Sprache: Deutsch Anteil Selbststudium (h): 45 h

Fachnummer: 1749

Fachverantwortlich: Prof. Dr.-Ing. Günter Schäfer

Inhalt

1. Einführung und Überblick: Grundsätzlicher Netzaufbau; Protokollfunktionen; Spezifikation; Architektur; Standardisierung; OSI- und Internet-Architekturmodell 2. Physikalische Schicht: Begriffe: Information, Daten und Signale; Physikalische Eigenschaften von Übertragungskanälen (Dämpfung, Verzerrung, Rauschen); Grenzen erreichbarer Datenübertragungsraten (Nyquist, Shannon); Taktsynchronisation; Modulationsverfahren (Amplituden-, Frequenz- und Phasenmodulation, kombinierte Verfahren) 3. Sicherungsschicht: Rahmensynchronisation; Fehlererkennung (Parität, Checksummen, Cyclic Redundancy Code; Fehlerbehebung (Forward Error Correction, Automatic Repeat Request); ARQ-Protokolle: Stop and Wait, Go-Back-N, Selective Reject; Medienzugriffsverfahren (ALOHA, Slotted ALOHA, Token-Ring, CSMA/CD); Ethernet; Internetworking: Repeater, Brücken und Router 4. Netzwerkschicht: Virtuelle Verbindungen vs. Datagramme; Aufgaben, Funktion und Aufbau eines Routers; Internet Protocol (IP): Paketaufbau und Protokollfunktionen, Hilfsprotokolle und Protokollversionen; Routingalgorithmen: Distanzvektor- und Link-State-Verfahren; Routingprotokolle des Internet (RIP, OSPF, BGP) 5. Transportschicht: Adressierung und Multiplexing; Verbindungsloser vs. verbindungsorientierter Transportdienst; Fehlerkontrolle; Flusskontrolle; Staukontrolle; Transportprotokolle des Internet (TCP, UDP)

Vorkenntnisse

Hochschulzulassung Anfängervorlesung in Informatik oder Programmierung

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und Überblickswissen zu Aufbau und Funktionsweise von Netzen, insbesondere des Internet. Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, einfache Protokollfunktionen zu spezifizieren und in Programmfragmente umzusetzen. Sie können die Auswirkungen bestimmter Entwurfsentscheidungen bei der Realisierung einzelner Protokollfunktionen auf grundlegende Leistungskenngrößen einschätzen. Sie kennen Darstellung von Protokollabläufen in Form von Message Sequence Charts und können gültige Protokollabläufe auf der Grundlage von Zustandsautomaten nachvollziehen. Systemkompetenz: Die Studierenden verstehen das grundsätzliche Zusammenwirken der Komponenten eines Netzes als System. Sozialkompetenz: Die Studierenden erarbeiten Problemlösungen einfacher Protokollfunktionen (z.B. Routing, Fehlerkontrolle, Flusskontrolle etc.) in der Gruppe und vertiefen bei Behandlung des Themas Geteilter Medienzugriff die technische Motivation für die Vorteile einer koordinierten Zusammenarbeit.

Medienformen

Vorlesung mit Tafel und Folien-Präsentationen, Arbeitsblätter, Lehrbuch

Literatur

· A. S. Tanenbaum. Computernetzwerke. Pearson Education. · J. F. Kurose, K. W. Ross. Computernetze. Pearson Education.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Mathematik (Version 2005)	2	1	0	4
BA_Mathematik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Informatik	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Informatik	2	1	0	4
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	3
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	2	1	0	4

Betriebssysteme

Semester: WS

SWS:2 V, 1 Ü

Sprache: deutsch, optional englisch

Anteil Selbststudium (h):45 h

Fachnummer: 252

Fachverantwortlich: Prof. Dr. W. E. Kühnhauser

Inhalt

Der Kurs ist eine Einführung in die Betriebssysteme. Ziel ist es, Wissen über die grundlegenden Aufgaben, Funktionen und Eigenschaften von Betriebssystemen zu vermitteln, die Prinzipien zu erklären, nach denen Betriebssysteme konstruiert werden und die Techniken und Algorithmen ihrer Programmierung zu erläutern. Kursinhalte sind - Nebenläufigkeit und Parallelität: Prozess- und Threadkonzepte, Synchronisation und Kommunikation - Ressourcenmanagement: Prozessoren, virtueller Speicher, Kommunikation - Zeit- und Ereignismanagement - Ein-/Ausgabesysteme - Dateisysteme - Anwendungsschnittstellen - Kommandointerpreter (Shell) - Architekturprinzipien - nichtfunktionale Eigenschaften: Sicherheit, Adaptierbarkeit, Robustheit

Vorkenntnisse

Rechnerarchitekturen, Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Kursteilnehmer sollen Betriebssysteme als strukturierte Systeme aus Komponenten mit individuellen Aufgaben und hochgradig komplexen Beziehungen verstehen; sie sollen die Fähigkeit erwerben, Betriebssysteme bezüglich ihrer Leistungen in unterschiedlichen Anwendungsdomänen zu analysieren, bewerten und einzusetzen sowie Erweiterungen ihrer Funktionalität zu spezifizieren und integrieren.

Medienformen

Skript/Folien-Handouts, Bücher, Fachaufsätze; Übungsblätter, Diskussionsblätter, Musterlösungen

Literatur

aktuelle Literatur siehe Webseiten

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Mathematik (Version 2005)	2	1	0	4
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Mathematik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweitfach Informatik	2	1	0	4
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik, Zweitfach Informatik	2	1	0	4
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
MA_Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_polyvalent mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Elektrotechnik (Version 2008)	2	1	0	4

Algorithmen und Programmierung

Semester: 1

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):3 SWS Präsenz, 3 SWS

Fachnummer: 1313

Fachverantwortlich:Prof. Dr. Sattler

Inhalt

Historie, Grundbegriffe, Grundkonzepte von Java; Algorithmische Grundkonzepte: Algorithmenbegriff, Sprachen und Grammatiken, Datentypen, Terme; Algorithmenparadigmen; Ausgewählte Algorithmen: Suchen und Sortieren; Entwurf von Algorithmen; Abstrakte Datentypen, OOP und Grundlegende Datenstrukturen: Listen und Bäume; Hashverfahren

Vorkenntnisse

Abiturwissen

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zu algorithmischen Modellen, Basisalgorithmen und sind mit grundlegender Datenstrukturen der Informatik vertraut. Methodenkompetenz: Sie sind in der Lage, diese hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Anwendbarkeit für konkrete Problemstellungen zu bewerten und in eigenen kleineren Programmierprojekten in der Programmiersprache Java anzuwenden. Systemkompetenz: Die Studierenden verstehen die Wirkungsweise von Standardalgorithmen und -datenstrukturen und können diese in neuen Zusammenhängen einsetzen. Sozialkompetenz: Die Studierenden erarbeiten Lösungen zu einfacher Programmieraufgaben und können diese in der Gruppe analysieren und bewerten.

Medienformen

Vorlesung mit Präsentation und Tafel, Handouts, Lehrbuch

Literatur

G. Saake, K. Sattler: Algorithmen und Datenstrukturen. Dpunkt Verlag 2006 H.-P. Gumm, M. Sommer: Einführung in die Informatik Oldenbourg 2006 M. Mössenböck: Sprechen Sie Java. Dpunkt Verlag 2005

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Werkstoffwissenschaft (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 2. Studienschwerpunkt: Mikro-, Nanoelektronik und Elektrotechnologie (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Technische Kybernetik und Systemtheorie (Version 2010)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	2	0	3
BA_Polyvalenter Bachelor mit Lehramtsoption an berufsbildenden Schulen Erstfach Metalltechnik, Zweifach Physik	2	1	0	4
BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Biomedizinische Technik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Werkstoffwissenschaft (Version 2007)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	2	0	3
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Studienschwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik / Biomedizinische Technik (Version 2008)	2	1	0	4
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2005)	2	1	0	5
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 3. Studienschwerpunkt: Automatisierungs- / Energietechnik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Werkstoffwissenschaft (Version 2011)	2	1	0	3
BA_Angewandte Medienwissenschaft (Version 2007)	2	1	0	5
BA_Medientechnologie (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Studienschwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik / Biomedizinische Technik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Medientechnologie (Version 2008)	2	2	0	5

Softwaretechnik

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

Fachnummer: 1737

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Philippow

Inhalt

1. Einführung in die Softwaretechnik, Merkmale von Softwareprodukten, Softwarelebenszyklus 2. Vorgehensmodelle für die Softwareentwicklung •Phasen, Aktivitäten und Produkte •Wasserfallmodell, V-Modell, RUP-Modell, Agiles Vorgehen 3. Anforderungsanalyse •Grobanalyse, Aufwandsschätzung mit Function Points •Feinanalyse, Klassifikation und Beschreibung (als Text und graphisch) von Anforderungen 4. Systemanalyse •Konzepte zur Strukturierten Analyse •Modellierung mit den Analysediagrammen der UML •Entwurf- und Implementierungsaspekte 5. Entwurf •Entwurfsziele, Architekturmuster, •Wiederverwendung, von Klassen, Frameworks, Komponenten •Klassenintegration, Entwurfsmuster 6. Implementierung und Wartung •Implementierungsprinzipien •Aufgaben und Probleme der Wartung 7. Projektmanagement und SW-Qualitätssicherung •Phasen und Aufgaben •Projektstrukturplanung •Aufwandsschätzung nach CoComoll-Modell •Überblick: Konstruktive und analytische Maßnahmen zur Qualitätssicherung

Vorkenntnisse

Fach: Algorithmen und Programmierung

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zu den wesentlichen Vorgehensmodellen im Softwareentwicklungsprozess und den Methoden und Modellen in den einzelnen Entwicklungsphasen für einen strukturierten und einen objektorientierten Entwurf. Sie verfügen über Überblickswissen zum Projektmanagement und der Qualitätssicherung bei der Softwareentwicklung. Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, einfache Anforderungen an eine Software zu erfassen. Sie können einfache Softwaresysteme entwerfen. Sie kennen die Basiskonzepte des Softwareentwurfs. Systemkompetenz: Die Studierenden verstehen die grundsätzliche Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen den Aktivitäten und Artefakten der unterschiedlichen Entwicklungsphasen. Sozialkompetenz: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse psychologischer Aspekte während der Softwareentwicklung und der Notwendigkeit der ausgeprägten Teamarbeit.

Medienformen

PowerPoint Präsentationen, elektronisch: Script Arbeitsblätter, Dokumente zu einem Projektbeispiel

Literatur

Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, Berlin, Oxford 2000 Ludewig, Jochen; Lichter, Horst: Software Engineering. dpunkt.verlag 2007 Sommerville: Software Engineering. Pearson Verlag 2007 Weiterführende Literatur im Script

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	0	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	2	0	0	3
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Studienschwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik / Biomedizinische Technik (Version 2005)	2	1	0	3
BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	2	0	0	3

Datenbanksysteme

Semester: WS

SWS:Vorlesung: 2 SWS

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):3 SWS Selbststudium mit

Fachnummer: 244

Fachverantwortlich:Prof. Sattler

Inhalt

Grundbegriffe von Datenbanksystemen; Datenbankentwurf im ER-Modell; Relationaler DB-Entwurf und Entwurfstheorie; Grundlagen von Anfragen: Algebra & Kalkül; SQL und weitere relationale Sprachen; Transaktionen, Integrität & Trigger; Sichten & Zugriffskontrolle; XML: Datenmodell; XPath & XQuery als Anfragesprachen

Vorkenntnisse

Informatik: Algorithmen und Programmierung Mathematik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden erwerben grundlegendes Wissen über die Modellierung und Anwendung von Datenbanken. Sie sind in der Lage, Anfragesprachen und deren formale Basis anzuwenden. **Methodenkompetenz:** Die Studierenden verfügen über das Wissen, Entwurfsmethoden anzuwenden, Datenbankentwürfe zu bewerten und Datenbanksysteme in gegebenen Anwendungsgebieten einzusetzen. **Systemkompetenz:** Die Studierenden verstehen das grundlegende Zusammenwirken der Komponenten von Datenbanksystemen und können diese in neuen Zusammenhängen anwenden. **Sozialkompetenz:** Die Studierenden erarbeiten Lösungen zu Aufgaben des Datenbankentwurf und der Datenbanknutzung und können diese in der Gruppe analysieren und bewerten.

Medienformen

Vorlesung mit Präsentationsfolien und Tafel Handouts

Literatur

Heuer, A., Saake, G.: Datenbanken - Konzepte und Sprachen. 2. Aufl., mitp-Verlag, Bonn, Januar 2000 Vossen, G.: Datenbankmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagement- Systeme. Oldenbourg, München, 2000 Elmasri, R.; Navathe, S. B.: Grundlagen von Datenbanksystemen. Pearson Studium, 2002

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	3
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Medientechnologie (Version 2006)	2	2	0	4
BA_Medientechnologie (Version 2008)	2	1	0	3

Softwareprojekt

Semester:

SWS:Praktikum/ Gruppengröße:

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):120 h

Fachnummer: 1745

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Zimmermann

Inhalt

In Teams von 5 Personen wird ein Softwareprojekt durchgängig von der Aufgabenstellung bis zur Abnahme und Wartung in zwei Stufen bearbeitet. 3. Semester: Einarbeitung · Teamentwicklung · Auffrischen der notwendigen Kenntnisse (Softwaretechnik, Java) · Vorbereitung der technischen Voraussetzungen · Einarbeitung in ein Framework Anforderungsanalyse · Kundenbefragung · Entwickeln eines Projektplanes · Pflichtenheft · UML-Klassendiagramme, Sequenz- bzw. Aktivitäts-Diagramme · Abnahme des Pflichtenheftes 4. Semester Entwurf · Entwurfsdiagramme (Überarbeitung der Diagramme der Analyse-Phase) · Verfeinerter Projektplan (Festlegung: wer ist für die Implementierung welcher Klassen zuständig incl. Zeitplan) Codierung und Test · Programmierung · Durchführung von Modultests · Systemtest Wartung und Pflege · Bearbeitung von nachträglichen Änderungen in der Aufgabenstellung · Entwicklung der Dokumentation Abnahme · Vortrag und Präsentation der Ergebnisse

Vorkenntnisse

Vorlesung: Algorithmen und Programmierung Vorlesung: Softwaretechnik

Lernergebnisse / Kompetenzen

Fachkompetenz: Die Studierenden kennen den Softwareentwicklungsprozess. Sie verfügen über anwendbare Grundkenntnisse in der Qualitätssicherung und der Wiederverwendung. Sie kennen die Herausforderungen der Teamarbeit sowie den Teamentwicklungsprozess. **Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage eine unscharfe Aufgabenstellung für ein Softwareprojekt zu analysieren, einen Lösungsvorschlag daraus abzuleiten und diesen programmiertechnisch umzusetzen. Sie sind in der Lage ein Pflichtenheft zu erstellen und beherrschen Methoden für den objektorientierten Entwurf. Die Studierenden sind in der Lage vorhandene Software zu analysieren und diese im Sinne einer Wiederverwendung in eigene Entwicklungen zu integrieren. Sie besitzen Erfahrungen im Einsatz einer Software-Entwicklungsumgebung sowie im Umgang mit Werkzeugen, die die einzelnen Software-Entwicklungsphasen unterstützen. Die Studierenden können ein einfaches Versionsmanagement umsetzen und grundlegende Schritte der Qualitätssicherung durchführen. Die Studenten sind in der Lage gut lesbare technische Dokumentationen zu verfassen. **Sozialkompetenz:** Die Studierenden können selbständig eine Aufgabenstellung arbeitsteilig im Team durchführen. Sie sind in der Lage Verantwortung für ausgewählte Aufgaben zu übernehmen und unterschiedliche Rollen im Team zu akzeptieren. Die Studierenden verstehen die Herausforderung einer guten Kommunikation. Sie setzen zielgerichtet technische Möglichkeiten zum Kommunikationsunterstützung ein. In fachspezifischen Diskussionen können sie als gleichberechtigter Diskussionspartner im Team auftreten. Ergebnisse präsentieren sie vor größeren Gruppen. Sie sind in der Lage Teambesprechungen zu vorzubereiten, durchzuführen sowie nachzubereiten sowie ein Kurzprotokoll zu verfassen. Die Studierenden wenden grundlegende Kenntnisse im Projektmanagement und Zeitmanagement an.

Medienformen

Einführungseminar zur Teambildung Umfangreiches Online-Lehrmaterial zum Selbststudium CD mit der Konfiguration für die Softwareentwicklung

Literatur

Basisliteratur: Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, Berlin, Oxford Ian Sommerville: Software Engineering - München: Pearson Studium, 2001 Bernd Oestereich: Objektorientierte Softwareentwicklung: Analyse und Design mit der UML 2.0, 7. Auflage Oldenbourg 2004, ISBN 3-486-57654-2, 44,80 Umfangreichere Literaturempfehlungen zum jeweiligen Thema sind im online für die Studenten verfügbar.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	4	0	6
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	0	4	0	8
BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	0	0	0	8
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	2	0	3

Wirtschaftsinformatik

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 8938

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	0	0	0
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	0	0	0

Einführung in die Wirtschaftsinformatik

Semester:

SWS: Vorlesung 2 SWS / Übung

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h): 30

Fachnummer: 5278

Fachverantwortlich: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Steffen Straßburger

Inhalt

Die Inhalte der Lehrveranstaltung umfassen folgende Bereiche: Systemhardware Systembetrieb Datenübertragung und Rechnernetze Softwarestrukturen und Betrieb von Informationssystemen Anwendungssysteme im Unternehmen Datenmodellierung und Datenbanken Management der Informationsverarbeitung In den rechnergestützten Übungen erwerben die Teilnehmer praktische Erfahrungen und Kenntnisse im Umgang mit den Komponenten von MS-Office, Corel Draw und MS-Visio sowie bei der Gestaltung von Web-Seiten.

Vorkenntnisse

keine

Lernergebnisse / Kompetenzen

Aufbauend auf den Grundlagen von Hardware und Systemsoftware erhalten die Studierenden einen Überblick über Aufgaben, Vorgehensweisen und Methoden der Wirtschaftsinformatik. Die Studierenden kennen die Komponenten eines Informationssystems (IS) sowie die unterschiedlichen Typen von IS für betriebswirtschaftliche Anwendungen in Unternehmensnetzwerken.

Medienformen

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterialien der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebietes Industriebetriebe (<http://www.tu-illmenau.de/wi1>) abrufbar.

Literatur

Peter Stahlknecht, Ulrich Hasenkamp: Einführung in die Wirtschaftsinformatik. 11. Auflage, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg u.a., 2005
 Hans R. Hansen, Gustav Neumann: Wirtschaftsinformatik 1: Grundlagen und Anwendungen. 9. Auflage, UTB 802 - Lucius & Lucius, 2005
 Weitere Literaturhinweise werden in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Maschinenbau (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Optronik (Version 2008)	2	1	0	3
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	0	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	0	0	2
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	0	0	2

Einführung in ERP-Systeme

Semester:

SWS: Vorlesung

Sprache: D

Anteil Selbststudium (h): ca. 75 h

Fachnummer: 5279

Fachverantwortlich: Professor Nissen

Inhalt

- Rolle der IT in heutigen Unternehmen - Verbindung Unternehmensorganisation – Geschäftsprozesse – IT-Systeme - Markt für ERP-Systeme - Datengrundlage von ERP-Systemen - Beziehung von Planungs- und Ausführungssystemen in Unternehmen am Beispiel Supply Chain Management - Architekturen und technologische Grundlagen von ERP-Systemen - Zukunftsperspektive serviceorientierte ERP-Architekturen - Prozesse und Funktionen in ERP-Systemen am Beispiel SAP R/3 (vertieft) - Einführung und Betrieb von ERP-Systemen in Unternehmen - Outsourcing und weitere Dienstleistungen im ERP-Umfeld - unternehmensübergreifende Integration von Systemen im ERP-Umfeld - Programmierung mit ABAP und ABAP/OO (Übung)

Vorkenntnisse

Grundkenntnisse entsprechend der Veranstaltung „Einführung in die WI“, „Systementwicklung“, „Modellierung betrieblicher Anwendungssysteme“, „Geschäftsprozessmanagement“

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Überblick zum Markt für ERP-Systeme gewinnen - Kenntnisse in Kernfunktionen und Prozessen von ERP-Systemen erwerben (am Beispiel SAP) - Grundkenntnisse der Programmierung in ABAP aneignen - Vorstellung von Einführung und Betrieb von ERP-Systemen aus der Sicht der Wirtschaftsinformatik erhalten - Wesentliche Entscheidungsbereiche im Kontext von ERP-Systemen kennen - Bedeutung des Internets für ERP-Systeme einschätzen können

Medienformen

- Präsentationsfolien - Tafel - Fallstudien - Übungsaufgaben - Literaturstudium - Diskussion

Literatur

- Färber und Kirchner: ABAP Grundkurs, Galileo Press, 2005 - Bothe und Nissen (Hrsg.): SAP-APO in der Praxis, Vieweg, 2003 - Hesseler, M., Görtz, M.: Basiswissen ERP-Systeme: Auswahl, Einführung und Einsatz betriebswirtschaftlicher Standardsoftware, W3L-Verl., Herdecke; Witten (aktuelle Auflage) - Frick, D., Gadatsch, A., Schäffer-Külz, U. G.: Grundkurs SAP ERP - geschäftsprozess-orientierte Einführung mit durchgehendem Fallbeispiel, Vieweg: Wiesbaden (aktuelle Auflage) - regelmäßige Lektüre von Computerwoche oder Computer-Zeitung - weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4

Modellierung betrieblicher AWS & Geschäftsprozessmanagement

Semester:

SWS: Vorlesung

Sprache: D

Anteil Selbststudium (h): ca. 90 h

Fachnummer: 5286

Fachverantwortlich: Professor Nissen

Inhalt

Bereich Modellierung betrieblicher AWS: - Einführung in das Thema Modelle und Modellierung - Grundlagen der Modellierung betrieblicher Anwendungssysteme - Grundlagen der Organisation - Zusammenhang Organisationsmodellierung / Modellierung von Anwendungssystemen - Formen der Modellierung betrieblicher Anwendungssysteme: Vorgehensweise, Einsatzbereiche, Vor- und Nachteile - Von der Modellierung zur Softwareentwicklung und -implementierung - Software-Werkzeuge zur Analyse und Modellierung von Organisationen (Übung) - Erstellen eigener Modelle (Übung)

Vorkenntnisse

Besuch der Veranstaltung „Einführung in die WI“

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Grundkenntnisse über Modelle und Modellierung erwerben - Die Zusammenhänge zwischen rechnergestützter Modellierung und der Entwicklung betrieblicher Anwendungssysteme erläutern können. - Grundformen der Modellierung betrieblicher Anwendungssysteme beherrschen und einschätzen können - Praktische Erfahrungen und Kompetenzen im Umgang mit rechnergestützten Modellierungswerkzeugen erwerben

Medienformen

Präsentationsfolien Tafel Diskussion Fallstudien bzw. eigenes praktisches Arbeiten am Rechner Literaturstudium

Literatur

- Scheer, A.-W.: Wirtschaftsinformatik. Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse, Springer: Berlin (aktuelle Auflage) - Lehner, F.: Wirtschaftsinformatik: theoretische Grundlagen. Hanser: München, (aktuelle Auflage) - Frese, E.: Grundlagen der Organisation: Konzept - Prinzipien - Strukturen. Gabler, Wiesbaden (aktuelle Auflage) - Wöhe, G.; Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen Franz GmbH: München (aktuelle Auflage) - regelmäßige Lektüre von Computerwoche oder Computer-Zeitung - weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	4	2	0	6
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	4	2	0	6
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	0

Überbetriebliche Geschäftsprozesse und IT-Integration

Semester: SWS:2 SWS (V), 1 SWS (Ü)
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):75

Fachnummer: 5287

Fachverantwortlich: Prof. Dr. rer.pol. habil. Dirk Stelzer

Inhalt

Grundlagen Koordination ökonomischer Leistungen Electronic Data Interchange Electronic Procurement Supply Chain Management Elektronische B2B-Marktplätze Relevante Standards für die Integration überbetrieblicher Geschäftsprozesse

Vorkenntnisse

Kenntnisse aus den Fächern: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Modellierung betriebl. Anwendungssysteme & Geschäftsprozessmanagement

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen wesentliche organisatorische und technische Grundlagen der überbetrieblichen IV-Integration. Die Studierenden kennen die wesentlichen Aussagen der Transaktionskostentheorie und können diese auf überbetriebliche Geschäftsprozesse anwenden. Die Studierenden kennen Möglichkeiten und Grenzen des Electronic Data Interchange. Die Studierenden kennen Optionen für die Gestaltung des E-Procurement. Die Studierenden können Möglichkeiten und Grenzen des Managements von Lieferketten (Supply Chain Management) erörtern. Die Studierenden wissen, wie überbetriebliche Geschäftsprozesse mit Hilfe elektronischer Marktplätze unterstützt werden können. Die Studierenden kennen wesentliche Inhalte anwendungsnaher Standards für die überbetriebliche IV-Integration.

Medienformen

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebietes Informations- und Wissensmanagement abrufbar; in der Übung erwerben die Teilnehmer praktische Erfahrungen auf einem bzw. mehreren elektronischen Marktplätzen

Literatur

Arnold Picot, Ralf Reichwald, Rolf T. Wigand: Die grenzenlose Unternehmung - Information, Organisation und Management. Wiesbaden (neueste Auflage). Daniel Corsten, Christoph Gabriel: Supply Chain Management erfolgreich umsetzen. Grundlagen, Realisierung und Fallstudien. Berlin – Heidelberg – New York, 2. Aufl. 2004 Ulrich M. Löwer: Interorganisational Standards. Managing Web Services Specifications for Flexible Supply Chains. München 2006 Zu den einzelnen Sitzungen werden weitere Literaturhinweise bekannt gegeben.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	4
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	4
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	4
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	4

Systementwicklung & IT-Projektmanagement

Semester:

SWS:Vorlesung/Seminar: 2/1

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):45+45

Fachnummer: 5277

Fachverantwortlich:Prof. Dr. rer.pol. habil. Dirk Stelzer

Inhalt

Systementwicklung: Systembegriff Überblick über Vorgehensmodelle Aufgabenbereiche Ist-Analyse Anforderungsanalyse Systementwurf (fachlich, technisch) Implementierung und Integration

Vorkenntnisse

keine

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen wesentliche Hilfsmittel der Entwicklung von Informationssystemen und können diese anwenden.

Medienformen

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebietes Informations- und Wissensmanagement abrufbar; in den Übungen lernen die Teilnehmer anhand eines Fallbeispiels die Methoden der Systementwicklung anzuwenden

Literatur

Helmut Balzert: Lehrbuch der Software-Technik. Band 1: Software-Entwicklung. Heidelberg, Berlin, Oxford (neueste Auflage) Helmut Balzert: Lehrbuch der Software-Technik. Band 2: Software-Management. Software-Qualitätssicherung. Unternehmensmodellierung. Heidelberg - Berlin (neueste Auflage) Hermann Krallmann, Helmut F. Frank, Norbert Gronau: Systemanalyse im Unternehmen. Oldenbourg (neueste Auflage) Zu den einzelnen Sitzungen werden weitere Literaturhinweise bekannt gegeben.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	4	2	0	6
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	4	2	0	6
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	0

Entwicklung von Anwendungskomponenten

Semester:

SWS:Vorlesung 2SWS/ Übung

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h):45

Fachnummer: 5280

Fachverantwortlich:Univ.-Prof. Dr.-Ing. Steffen Straßburger

Inhalt

Die Lehrveranstaltung "Entwicklung von Anwendungskomponenten" umfasst die Fächer "Entwicklung von Anwendungskomponenten I - C#-Programmierung" und "Entwicklung von Anwendungskomponenten II - Web-Technologien". Entwicklung von Anwendungskomponenten I - C#-Programmierung 1. Einführung in die objektorientierte Anwendungsentwicklung 2. Das .NET-Framework 3. Einführung in die Programmiersprache C# 4. Objektorientierte Programmierung in C# 5. Komponentenentwicklung mit C# 6. Oberflächenentwicklung mit .NET 7. Datenbankanwendungen mit SQL und ADO.NET 8. Die Extensible Markup Language (XML) 9. Einführung in die Web-gestützte Anwendungsentwicklung mit .NET Entwicklung von Anwendungskomponenten II - Web-Technologien 1. Einführung Internet und Internettechnologien 2. Client/Server, Mehrschichtige Architekturen 3. Middlewareanwendungen und -Standards (CORBA, J2EE, .NET) 4. Web-Applikationen in Unternehmensanwendungen 5. Kopplung bzw. Integration von Web-Anwendungen 6. Grundlagen der Web-gestützten Anwendungsentwicklung 7. Ausgewählte Entwicklungstechniken und Sprachen für die Implementierung von Internet-Anwendungen (PHP, ASP) 8. Web Services 9. Service Orientierte Architekturen

Vorkenntnisse

Entwicklung von Anwendungskomponenten I - C#-Programmierung: Kenntnisse aus den Fächern Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Algorithmen und Programmierung Entwicklung von Anwendungskomponenten II - Web-Technologien: Kenntnisse aus dem Fach "Entwicklung von Anwendungskomponenten I" werden vorausgesetzt.

Lernergebnisse / Kompetenzen

Entwicklung von Anwendungskomponenten I - C#-Programmierung: Die Studierenden kennen und verstehen die grundlegenden Eigenschaften der objektorientierten Anwendungsentwicklung. Sie sind fähig, vorgegebene objektorientierte Programmstrukturen zu analysieren und problemgebunden zu erweitern. Die Studierenden sind mit der Erstellung von Anwendungsprogrammen vertraut und in der Lage, selbstständig Programme - mit Hilfe des .NET-Rahmenwerks - zu entwerfen und zu implementieren. Sie haben bereits verschiedene Anwendungsprobleme im Rahmen der Übung praktisch gelöst. Die Studierenden sind im Umgang mit Datenbankanwendungen- und Datenaustauschformaten (XML), sowie der anwendungsgestützten Oberflächenentwicklung vertraut. Entwicklung von Anwendungskomponenten II - Web-Technologien: Die Studierenden kennen und verstehen die grundlegenden Web-Technologien und -Architekturansätze. Sie sind in der Lage, eigene Web-Anwendungen zu planen und praktisch umzusetzen. Die Studierenden verfügen in mindestens einer Entwicklungssprache zur Erstellung Web-gestützter Applikationen über fortgeschrittene Kenntnisse und haben bereits verschiedene Anwendungsprobleme praktisch im Rahmen der Übungen gelöst.

Medienformen

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterialien der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebietes Industriebetriebe (<http://www.tu-ilmeneau.de/wi1>) abrufbar. In der Übung erwerben die Teilnehmer praktische Erfahrungen und Kenntnisse im Umgang mit Entwicklungswerkzeugen und bei der Erstellung objektorientierter Anwendungssoftware.

Literatur

Balzert, Helmut: Lehrbuch der Software-Technik, Band 1.+2. Spektrum Verlag, Heidelberg, jeweils neuste Ausgabe. C# von Eric Gunnerson - Die neue Sprache für Microsoft .NET Plattform Galileo-Verlag, jeweils neuste Ausgabe. Elliotte Rusty Harold: XML in a Nutshell, 3. Aufl. O'Reilly, 2005. Bayer, Jürgen: Das C# Codebook, Addison Wesley, 2003. Aktuelle Literaturhinweise werden darüber hinaus in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	4	2	0	6
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	4	2	0	6

Grundlagen der WI in Dienstleistungsunternehmen

Semester:

SWS:Vorlesung

Sprache: D

Anteil Selbststudium (h):ca. 105 h

Fachnummer: 5282

Fachverantwortlich:Professor Nissen

Inhalt

- Einordnung der Thematik in die Wirtschaftsinformatik - Grundlagen zum Dienstleistungssektor (Terminologie, Bedeutung, Perspektiven) - Dienstleistungen: Terminologie, Formen, Eigenschaften, Abgrenzung von Sachgütern, Aspekt der hybriden Leistungsbündel - Aspekte und Besonderheiten des Dienstleistungsmanagements bzw. von Dienstleistungsunternehmen - IV-Unterstützung des Dienstleistungsprozesses - Backoffice- und Frontoffice-Unterstützung im Dienstleistungssektor - Überblick zu Integrierten Anwendungssystemen in ausgewählten Bereichen des Dienstleistungssektors: Banken, Hotel, Gesundheitswesen, Transport - Grundlagen digitaler Dienstleistungen - IV-als Dienstleistung: Überblick zu Prozess-Rahmenwerken des IT-Service Managements (ITIL; COBIT usw.)

Vorkenntnisse

Fortgeschrittene Kenntnisse der allgemeinen Wirtschaftsinformatik (Besuch der Veranstaltungen des ersten bis dritten Semesters)

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Erwerb von Grundlagenwissen im Dienstleistungsbereich: Entwicklung und ökonomische Bedeutung des Dienstleistungssektors verstehen und erklären können - Charakteristika von Dienstleistungen und ihrer Leistungserstellung verstehen - Unterstützung der einzelnen Phasen des Dienstleistungsprozesses durch IT-Systeme erklären können - Unterstützung verschiedener Dienstleistungsbranchen durch Integrierte Anwendungssysteme (Beispiele) im Backoffice- und Frontofficebereich kennen - Besonderheiten digitaler Dienstleistungen und Bedeutung des Internets für Dienstleistungen und Dienstleister erläutern können - Ausgewählte Prozess-Rahmenwerke des IT-Service Managements überblickartig kennen

Medienformen

Präsentationsfolien Tafel Diskussion Fallstudien Literaturstudium

Literatur

- Bodendorf: Wirtschaftsinformatik im Dienstleistungsbereich, Springer, 1999 - Haller: Dienstleistungsmanagement, Gabler, 2005 - regelmäßige Lektüre von Computerwoche oder Computer-Zeitung - weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	5
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	5

Grundlagen der WI in Industrieunternehmen

Semester:

SWS: Vorlesung 2 SWS / Übung

Sprache: Deutsch

Anteil Selbststudium (h): 105

Fachnummer: 5283

Fachverantwortlich: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Steffen Straßburger

Inhalt

Y-CIM-Modell der Informationssysteme in einem Industriebetrieb Aufgaben der CIM-Bereiche Veränderungen im CIM-Konzept Integrationsansätze in der Wirtschaftsinformatik Workflowmanagement im Industriebetrieb Internet-basierte Informationssysteme Verteilte Anwendungen

Vorkenntnisse

Kenntnisse aus den Fächern: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Modellierung betrieblicher Anwendungssysteme & Geschäftsprozessmanagement

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden lernen den Einsatz von Informationstechnologie in Unternehmen kennen. Sie erhalten einen Überblick über betriebliche Informationssysteme, Kenntnisse über grundlegende Formen der integrierten betrieblichen Informationsverarbeitung, einen Überblick über wichtige Technologien und Methoden bei der Gestaltung und beim Betrieb betrieblicher Informationssysteme, Kenntnisse über das Management der Informationsverarbeitung sowie einen Einblick in betriebliche Standardsoftware.

Medienformen

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterialien der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebietes Industriebetriebe (<http://www.tu-illmenau.de/wi1>) abrufbar.

Literatur

Mertens, P. (2001): Integrierte Informationsverarbeitung 1 - Operative Systeme in der Industrie, 13. Aufl., Wiesbaden. Mertens, P./Griese, J. (2000): Integrierte Informationsverarbeitung 2 - Planungs- und Kontrollsysteme in der Industrie, 8. vollständig überarbeitete Aufl., Wiesbaden. Mertens, P.: Integrierte Informationsverarbeitung – Administrations- und Dispositionssysteme in der Industrie. 12. Aufl., Gabler, Wiesbaden 2000. Weitere Literaturhinweise werden in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	5
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	5
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	5

Grundlagen des Informationsmanagements

Semester: SWS:2 SWS (V), 1 SWS (Ü)
 Sprache: deutsch Anteil Selbststudium (h):105

Fachnummer: 5284

Fachverantwortlich: Prof. Dr. rer.pol. habil. Dirk Stelzer

Inhalt

IT-Governance IS-Architekturen Strategisches Informationsmanagement Organisation der IV Wirtschaftlichkeit der IV IT Service Management Verbesserung der IV

Vorkenntnisse

Kenntnisse aus den Fächern: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Systementwicklung&Projektmanagement

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden lernen praktische und theoretische Probleme und Lösungen des Informationsmanagements kennen. Die Studierenden erwerben wesentliche Fähigkeiten, um Führungsaufgaben im Zusammenhang mit IS in Unternehmen ausüben zu können.

Medienformen

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

Literatur

Helmut Krcmar: Informationsmanagement. Berlin - Heidelberg - New York, jeweils neueste Auflage. Lutz J. Heinrich: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. München, jeweils neueste Auflage.; Helmut Krcmar: Informationsmanagement. Berlin - Heidelberg - New York (neueste Auflage) Lutz J. Heinrich: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. München, (neueste Auflage) Zu den einzelnen Sitzungen werden weitere Literaturhinweise bekannt gegeben.

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
MA_Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (für Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Mathematiker) (Version 2009)	2	1	0	5
BA_Informatik (Version 2006)	2	1	0	5
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	1	0	5
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	1	0	5

Proseminar Wirtschaftsinformatik

Semester:

SWS: Selbststudium,

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h): ca. 120 - 150 h

Fachnummer: 5285

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

Inhalt

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

Vorkenntnisse

Die Veranstaltung ist gedacht für fortgeschrittene Studenten der Wirtschaftsinformatik (Die Teilnehmer sollten möglichst alle Module des Bachelorstudiums, insbesondere der Wirtschaftsinformatik, absolviert haben oder parallel absolvieren).

Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden sind in der Lage, sich innerhalb kurzer Zeit in ein – für sie – neues Thema einzuarbeiten, relevante Probleme in diesem Gebiet zu erkennen und mit Hilfe der im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten zu bearbeiten.
- Die Studierenden üben, an aktuellen Themenstellungen wissenschaftlich zu arbeiten.
- Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse im jeweiligen Schwerpunktthema des Hauptseminars.
- Die Studierenden können den Bezug theoretischer Lerninhalte zur betrieblichen Praxis herstellen.
- Die Studierenden können komplexe Zusammenhänge in schriftlicher und mündlicher Form präsentieren. Die Teilnahme am Hauptseminar dient sowohl zur Vorbereitung auf die Bachelorarbeit als auch zur Verbesserung der schriftlichen Ausdrucksfähigkeit und der mündlichen Präsentationstechnik.

Medienformen

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

Literatur

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

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	2	0	6
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	2	0	6

Soft Skills

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 8939

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	0	0	0
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	0	0	0

Studium generale

Semester:

SWS:wahlobligatorische

Sprache: deutsch

Anteil Selbststudium (h):30 Stunden

Fachnummer: 1609

Fachverantwortlich:Dr. Andreas Vogel

Inhalt

Beim Studium generale der TU Ilmenau handelt es sich um ein geistes- und sozialwissenschaftliches Begleitstudium, in dem den Studierenden Inhalte anderer Disziplinen vermittelt werden. Mit den wahlobligatorischen Lehrveranstaltungen des Studium generale wird ein breites Spektrum an aktuellen und historischen Themen abgedeckt, wobei sowohl Problemfelder behandelt werden, die sich unmittelbar aus der Entwicklung der Technik- und Naturwissenschaften ergeben, als auch solche, die sich mit allgemeineren sozialen, wirtschaftlichen, politischen, philosophischen und kulturellen Fragen beschäftigen. Die Studierenden wählen dabei aus einem Katalog angebotener Lehrveranstaltungen des Studiums generale zwei Kurse.

Vorkenntnisse

keine

Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden können die Entwicklungen in den Technik- und Naturwissenschaften, insbesondere in den Disziplinen ihres Studienfaches in aktuelle und historische Entwicklungen in der Gesellschaft in politischer, kultureller und philosophischer Hinsicht einordnen und interpretieren. Sie erwerben zudem Sozialkompetenzen sowie allgemeine Methodenkompetenzen wissenschaftlichen Arbeitens.

Medienformen

Skript, Power-Point, Overhead

Literatur

keine Angabe möglich, da jedes Semester verschiedenen Angebote an Themen; Literatur wird zu Beginn des jeweiligen Faches bekannt gegeben

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Mathematik (Version 2008)	4	0	0	4
BA_Biomedizinische Technik (Version 2006)	0	0	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	2	0	0	2
BA_Biomedizinische Technik (Version 2008)	0	2	0	3
BA_Mathematik (Version 2005)	4	0	0	4
BA_Werkstoffwissenschaft (Version 2007)	2	0	0	2
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 3. Studienschwerpunkt: Automatisierungs- / Energietechnik (Version 2005)	0	0	0	0
BA_Maschinenbau (Version 2005)	4	0	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Werkstoffwissenschaft (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 2. Studienschwerpunkt: Mikro-, Nanoelektronik und Elektrotechnologie (Version 2008)	2	0	0	0
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 3. Studienschwerpunkt: Automatisierungs- / Energietechnik (Version 2008)	2	0	0	0
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	2	0	0	2
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 2. Studienschwerpunkt: Mikro-, Nanoelektronik und Elektrotechnologie (Version 2005)	0	0	0	0
BA_Optronik (Version 2005)	4	0	0	2
BA_Maschinenbau (Version 2008)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	2	0	0	2
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Studienschwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik / Biomedizinische Technik (Version 2005)	0	0	0	0
BA_Mechatronik (Version 2008)	0	2	0	2
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2008)	0	2	0	2
BA_Ingenieurinformatik (Version 2008)	0	2	0	2
BA_Fahrzeugtechnik (Version 2005)	4	0	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	2	0	0	2

BA_Ingenieurinformatik (Version 2006)	0	0	0	2
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	2	0	0	2
BA_Mechatronik (Version 2005)	4	0	0	2
BA_Optronik (Version 2008)	0	2	0	2
BA_Werkstoffwissenschaft (Version 2011)	2	0	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	2	0	0	2
BA_Informatik (Version 2006)	2	0	0	2
BA_Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Studienschwerpunkt: Informations- und Kommunikationstechnik / Biomedizinische Technik (Version 2008)	2	0	0	0
BA_Technische Kybernetik und Systemtheorie (Version 2010)	0	2	0	2

Grundkurs Fachsprache der Wirtschaft

Semester: SWS: Sprachunterricht,
 Sprache: Englisch, Französisch, Anteil Selbststudium (h): 30 Stunden
 Spanisch

Fachnummer: 5332

Fachverantwortlich: Dipl. EB Karin Heinitz

Inhalt

Vermittlung relevanter, themenspezifischer Lexik und Grammatik, Training von typischen Sprachhandlungen in relevanten Situationen unter Einbeziehung relevanter Textsorten und Kommunikationsverfahren Themen: Kulturelle Vielfalt und Etikette, Firmenstrukturen und Personalbeschaffung, geschäftliche Telefonate, Wirtschaftskorrespondenz, Präsentationen

Vorkenntnisse

Abiturniveau

Lernergebnisse / Kompetenzen

Stufe B2 des Europäischen Referenzrahmens Die Studierenden sind in der Lage, sich im internationalen Wirtschaftsleben in konkreten Kommunikationssituationen sprachlich und außersprachlich adäquat zu verständigen sowie die Hauptinhalte komplexer Texte zu wirtschaftlichen Themen zu erfassen. Sie sind fähig, sich detailliert zu Aspekten des Arbeitslebens und ihren konkreten Arbeitsinhalten zu äußern und beherrschen die unterschiedlichen Formen der mündlichen und schriftlichen Wirtschaftskommunikation. Die Studierenden können Vorträgen und Präsentationen in der jeweiligen Fremdsprache folgen und beherrschen die theoretischen Grundlagen des Vortragens eigener Arbeits- und Forschungsergebnisse in der Fremdsprache.

Medienformen

CD, Kasette, Video, DVD

Literatur

Skript

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	2	0	2
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	0	2	0	2
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	0	2	0	2

Aufbaukurs Fachsprache der Wirtschaft

Semester:

SWS: Sprachunterricht,

Sprache: Englisch

Anteil Selbststudium (h): 30 Stunden

Fachnummer: 5333

Fachverantwortlich: Dipl. EB Karin Heinitz

Inhalt

Fachübergreifende wirtschaftsbezogene Themen (z.B. Meetings, Bankwesen, Marketing, Werbung), Vermittlung relevanter, themenspezifischer Lexik u. Grammatik, Training von typischen Sprachhandlungen in unterschiedlichen Situationen unter Einbeziehung relevanter Textsorten und Kommunikationsverfahren (z.B. Handelskorrespondenzen, effektives Telefonieren, Auskünfte einholen, Aufträge auslösen, Beschwerden ergehen lassen bzw. regeln, u.a.)

Vorkenntnisse

Abiturniveau Englisch sowie erfolgreicher Abschluss des GK Wirtschaftsenglisch (entspricht Stufe B2 des Europäischen Referenzrahmens)

Lernergebnisse / Kompetenzen

Stufe C1 des Europäischen Referenzrahmens Die Studierenden sind in der Lage, ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte zu verstehen und auch implizite Bedeutungen zu erfassen. Sie können sich spontan und fließend zu einem breiten Themenspektrum aus ihrem Fachgebiet ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen wirtschaftsbezogenen Frage erläutern sowie sich in Fachdiskussionen sprachlich adäquat äußern, ohne dabei öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Sie sind in der Lage, die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben sowie in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel unter Verwendung verschiedener Mittel zur Textverknüpfung zu gebrauchen.

Medienformen

Kassette/CD, Video, DVD

Literatur

Skript

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	2	0	2
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	0	2	0	2
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	0	2	0	2
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	0	2	0	2

Fachpraktikum

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 8940

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)

V (SWS)
0

S (SWS)
0

P (SWS)
0

LP
0

Fachpraktikum

Semester:

SWS:berufspraktische Tätigkeit

Sprache: deutsch, englisch

Anteil Selbststudium (h):12 Wochen

Fachnummer: 6107

Fachverantwortlich:betreuender Hochschullehrer

Inhalt

Während des Fachpraktikums soll der Studierende Fertigkeiten und berufspraktische Kenntnisse auf dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik erwerben. Das Praktikum umfasst Tätigkeiten vornehmlich in öffentlichen Institutionen, Beratungs-, Industrie- und Dienstleistungsunternehmen. Neben der medienwirtschaftlichen Ausbildung soll der Praktikant sich auch Informationen über Betriebsorganisation, Sozialstrukturen, Sicherheits- und Wirtschaftlichkeitsaspekte und Umweltschutz aneignen.

Vorkenntnisse

Es müssen mindestens 120 Leistungspunkte erworben worden sein.

Lernergebnisse / Kompetenzen

Mit der berufspraktischen Tätigkeit werden die Studierenden befähigt, die im Studium erworbenen theoretischen Kenntnisse im Rahmen praktischer Aufgaben anzuwenden und sich so auf die praktische Berufswelt vorzubereiten. Fachliches und fachübergreifendes Wissen können erprobt und angewandt werden und das Kennenlernen der Sozialstruktur des Unternehmens unterstützt die Herausbildung sozialer und kommunikativer Kompetenzen.

Medienformen

Literatur

Selbstständige Recherche bzw. Bekanntgabe im Praktikumsbetrieb

Studiengang	V (SWS)	S (SWS)	P (SWS)	LP
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	0	0	12
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	0	0	12

Bachelorarbeit

Semester:

SWS:

Sprache:

Anteil Selbststudium (h):

Fachnummer: 8941

Fachverantwortlich:

Inhalt

Vorkenntnisse

Lernergebnisse / Kompetenzen

Medienformen

Literatur

Studiengang
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)

V (SWS)
0

S (SWS)
0

P (SWS)
0

LP
0

Bachelorarbeit

Semester:

SWS:selbstständige Arbeit der

Sprache: deutsch (englisch)

Anteil Selbststudium (h):360 h

Fachnummer: 6030

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 Bachelorarbeit

Vorkenntnisse

Voraussetzung für die Ausgabe des Themas sind alle geforderten Prüfungs- und Studienleistungen mit Ausnahme des Fachpraktikums und höchstens einer Prüfungsleistung.

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
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2006)	0	0	0	12
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2008)	0	0	0	12
BA_Medienwirtschaft (Version 2009)	0	0	0	12
BA_Wirtschaftsingenieurwesen (Version 2009)	0	0	0	12
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2009)	0	0	0	12
BA_Medienwirtschaft (Version 2006)	0	0	0	12
BA_Wirtschaftsinformatik (Version 2006)	0	0	0	12