

Modulhandbuch: Master Informationswirtschaft

Fakultät für Informatik und Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

3. Mai 2007

Inhaltsverzeichnis

Aufbau des Studiengangs Master Informationswirtschaft	2
IW4INAALG- Advanced Algorithms	5
IW4INECOLL- eCollaboration	6
SemAI- Seminar Angewandte Informatik	7
SemPraAI- Seminar Angewandte Informatik	8
CompMan- Complexity Management	9
AIA- Algorithms for Internet Applications	10
DGS- Dokumentenmanagement und Groupwaresysteme	11
VDB- Verteilte Datenbanksysteme: Basistechnologie für eBusiness	12
WFM- Workflow-Management	13
DBSXML- Datenbanksysteme und XML	14
STQM- Softwaretechnik: Qualitätsmanagement	15
CompEco- Computational Economics	16
IW4INIAPP- Komplexe Internet-Anwendungen	17
IW4INJUIWI- Recht der Informationswirtschaft	18
xxxxx- Öffentliches Medienrecht	19
xxxxx- Markenrecht	20
xxxxx- Urheberrecht	21
xxxxx- Patentrecht	22
xxxxx- Steuerrecht 2	23
xxxxx- Telekommunikationsrecht	24
xxxxx- Europarecht	25
xxxxx- Steuerrecht 1	26
xxxxx- Vertiefung in Privatrecht	27
xxxxx- EDV-Vertragsrecht	28
IW4INJURA- Recht	29
xxxxx- Vertragsgestaltung	30
xxxxx- Internetrecht	31
IW4INJURDIG- Recht der Informationsgesellschaft	32
xxxxx- Markenrecht	33
xxxxx- Urheberrecht	34
xxxxx- Patentrecht	35
xxxxx- Öffentliches Medienrecht	36
xxxxx- Telekommunikationsrecht	37
xxxxx- Europarecht	38
IW4INJURDIU- Recht der Informationsunternehmen	39
xxxxx- Steuerrecht 2	40
xxxxx- Steuerrecht 1	41
xxxxx- Vertiefung in Privatrecht	42
xxxxx- EDV-Vertragsrecht	43

IW4INLIK- Skalierbares Informations- und Wissensmanagement	44
24111- Workflow Management Systeme	46
24114- Datenbankeinsatz	48
24118- Data Warehousing und Mining	49
24141- Informationsintegration und Web Portale	50
24286- Datenbankpraktikum	52
24603- Die Digitale Bibliothek	53
24647- Verteilte Datenhaltung	54
24874- Praktikum Data Warehousing und Mining	55
25768- Intelligente Systeme im Finance	56
25784- Knowledge Discovery	58
25789- Seminar Knowledge Discovery	59
- Seminar Informationssysteme	60
IW4INLIK1- Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements	61
24111- Workflow Management Systeme	63
24118- Data Warehousing und Mining	65
24574- Kommunikation und Datenhaltung	66
24647- Verteilte Datenhaltung	67
24874- Praktikum Data Warehousing und Mining	68
25768- Intelligente Systeme im Finance	69
25784- Knowledge Discovery	71
25789- Seminar Knowledge Discovery	72
25860- Wissensmanagement	73
- Seminar Informationssysteme	74
IW4INNET- Advanced Infrastructures	75
24074- Telematik für Informationswirte	77
24110- Hochleistungskommunikation	78
24132- Multimediakommunikation	79
24146- Ubiquitäre Informationstechnologien	80
24149- Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement	81
24574- Kommunikation und Datenhaltung	82
24601- Netzsicherheit: Architekturen und Protokolle	83
24643- Mobilkommunikation	84
24669- Simulation von Rechnernetzen	85
24674- Next Generation Internet	86
IW4INOS- Systemnahe Software	87
SysArch- Systemarchitektur	88
PM- Energieverwaltung	89
PM-Lab- Energieverwaltung-Praktikum	90
DisSys- Verteilte Systeme	91
AdvSys- Advanced Systems - Seminar	92
MCore- Multikern-Rechner und Rechnerbündel	93
IW4INSW- Software Systeme	94
IW4IWSEM- Interdisziplinäres Seminar	95
IW4MATHESES- Master Thesis	96
IW4WWFERM- Finance, Econometrics, and Risk Management	98
25353- Statistical Methods in Financial Risk Management	101
25357- Portfolio and Asset Liability Management	102
25359- Financial Time Series and Econometrics	103
25381- Advanced Econometrics of Financial Markets	104
26550- Derivate	105
26560- Festverzinsliche Titel	106
26565- Kreditrisiken	107
26580- Seminar in Financial Engineering	108

IW4WWIMSE- Information, Market, and Service Engineering	109
26452- Management of Business Networks	111
26454- eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel	112
26456- Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	113
26460- Market Engineering: Information in Institutions	114
26502- Elektronische Märkte (Grundlagen)	115
26504- Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen	117
26506- Personalisierung und Recommendersysteme	121
26508- Customer Relationship Management	124
26526- Master-Seminar aus Informationswirtschaft	127
26514- Diplomandenseminar	128
26518- Sozialnetzwerkanalyse im CRM	130
IW4WWIMSE1- Information and Market Engineering	133
26452- Management of Business Networks	134
26454- eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel	135
26456- Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	136
26460- Market Engineering: Information in Institutions	137
26502- Elektronische Märkte (Grundlagen)	138
26504- Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen	140
26526- Master-Seminar aus Informationswirtschaft	144
IW4WWIMSE2- Service Engineering	145
26454- eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel	146
26456- Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	147
26506- Personalisierung und Recommendersysteme	148
26508- Customer Relationship Management	151
26526- Master-Seminar aus Informationswirtschaft	154
26514- Diplomandenseminar	155
26518- Sozialnetzwerkanalyse im CRM	157
IW4WWIW1- Informationswirtschaft 1	160
GZI- Grundzüge der Informationswirtschaft	161
IW4WWIW2- Informationswirtschaft 2	162
26500- BWL der Informationsunternehmen	163
IW4WWMAR- Erfolgreiche Marktorientierung	165
25176- Moderne Marktforschung	167
25155- Ausgewählte statistische Verfahren im Marketing	168
25156- Marketing und OR-Verfahren	169
25157- Übungen zu [25156]	170
25158- Unternehmensplanung und OR	171
25159- Übungen zu [25158]	172
25160- e-Business & electronic Marketing	173
25164- Internationales Marketing	174
25165- Marketing und Innovation	175
25170- Entrepreneurship und Marketing	176
25171- Datenanalyse und Operations Research	177
25172- Übungen zu [25171]	178
25178- Übungen zu [25154]	179
25178- Übungen zu [25154]	180
25179- Übungen zu [25155]	181
IW4WWMAR1- Marktforschung	182
25176- Moderne Marktforschung	184
25155- Ausgewählte statistische Verfahren im Marketing	185
25160- e-Business & electronic Marketing	186
25164- Internationales Marketing	187
25171- Datenanalyse und Operations Research	188

25172- Übungen zu [25171]	189
25178- Übungen zu [25154]	190
25179- Übungen zu [25155]	191
25193- Master Seminar zu Marktforschung	192
IW4WWMAR2- Quantitatives Marketing und OR	193
25156- Marketing und OR-Verfahren	194
25157- Übungen zu [25156]	195
25158- Unternehmensplanung und OR	196
25159- Übungen zu [25158]	197
25171- Datenanalyse und Operations Research	198
25172- Übungen zu [25171]	199
25194- Master Seminar zu Quantitatives Marketing und OR	200
IW4WWOR- Stochastische Modelle in der Informationswirtschaft	201
IW4WWORG- Unternehmensorganisation: Theorie und Managementperspektive	202
25902- Organisationsmanagement	203
25904- Organisationstheorie	205
25912- Wertorientierte Instrumente der strategischen Konzernführung	206
25915- Seminar: Wettbewerbsstrategien in Commodity-Oligopolen	207
25916- Seminar: Managerial Economics	208
26291- Management neuer Technologien	209
IW4WWORG1- Strategie und Organisation	210
25900- Unternehmensführung und Strategisches Management	211
25902- Organisationsmanagement	213
IW4WWORM- Operatives Risikomanagement	215
25055- Einführung in die Versicherungsbetriebslehre	217
26326- Risk Management von Unternehmen	218
26328- Grundlagen der Risikoforschung	219
26353- International Risk Transfer	220
26354- Risk Management privater Haushalte/Microfinance	221
26355- Risikomanagement der öffentlichen Hand	222

Aufbau des Studiengangs Master Informationswirtschaft

Der Studiengang Master Informationswirtschaft hat 4 Semester.

Die Semester 1 bis 3 (7 - 9 bei fortlaufender Zählung) des Studiengangs sind dabei methodisch ausgerichtet und vermitteln den wissenschaftlichen Stand des Wissens in Informatik, Wirtschaftswissenschaften und Recht. Interdisziplinäres Arbeiten wird vor allem im interdisziplinären Seminar stark betont.

Folgender Studienaufbau wird empfohlen:

- Die Module aus BWL, OR, und Recht sollten in den ersten beiden Semestern des Studiengangs abgelegt werden.
- Das interdisziplinäre Seminar soll im dritten Semester des Studiengangs abgelegt werden.
- Die Module aus Wirtschaftswissenschaften, Informatik und Recht im Wahlbereich sollen in den ersten drei Semestern abgelegt werden.
- Im 4. Semester (im 10. Semester bei fortlaufender Zählung) soll im Rahmen einer Master-Arbeit die Fähigkeit zur selbstständigen wissenschaftlichen Forschungsarbeit in den genannten Fächern nachgewiesen werden.

Abbildung 1 faßt diese Empfehlung zusammen und zeigt die Fachstruktur und die Zuordnung der Leistungspunkte (LP) zu den Fächern.

4. (10.)	Master-Arbeit 30 LP			
3. (9.)	Interdisziplinäres Seminar 6 LP		Wirtschaftswissenschaftliche(s) Modul(e) 20 LP	2 Informatik Module (1x16 LP, 1x17 LP)
1. und 2. (7. und 8.)	BWL Modul(e) 9 LP	Modul Recht 6 LP		
Pflicht 25 LP		Wahl 65 LP		
Modul Recht 12 LP				

Abbildung 1: Aufbau und Struktur des Masterstudienganges Informationswirtschaft (Empfehlung)

Pflichtprogramm (25 LP)

Im Pflichtprogramm müssen folgende Module abgelegt werden:

ModulID	Modul	Fach	Koordinator	LP
IW4WWIW1	Informationswirtschaft 1	Betriebs- wirtschaftslehre	Weinhardt	4.5
IW4WWIW2	Informationswirtschaft 2	Betriebs- wirtschaftslehre	Geyer-Schulz	4.5
IW4WWOR	Stochastische Modelle in der Informationswirtschaft	Operations Re- search	Waldmann	4
IW4INJURA	Recht	Recht	Dreier	6
IW4IWSEM	Interdisziplinäres Seminar		Dreier	6
	Summe			25

Tabelle 1: Module im Pflichtprogramm

Wahlprogramm: Wirtschaftswissenschaftliche Module

Im wirtschaftswissenschaftlichen Wahlprogramm muss ein Modul im Umfang von 20 LP oder 2 Module im Umfang von je 10 LP aus folgenden Modulen gewählt werden:

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW4WWFERM	Finance, Econometrics and Risk Management	Rachev, Uhrig- Homburg	20
IW4WWIMSE	Information, Market, and Service Engineering	Weinhardt, Geyer- Schulz	20
IW4WWIMSE1	Information and Market Engineering	Weinhardt, Geyer- Schulz	10
IW4WWIMSE2	Service Engineering	Weinhardt, Geyer- Schulz	10
IW4WWMAR	Erfolgreiche Marktorientierung	Gaul	20
IW4WWMAR1	Marktforschung	Gaul	10
IW4WWMAR2	OR und quantitatives Marketing	Gaul	10
IW4WWORG	Unternehmensorganisation	Lindstädt	20
IW4WWORG1	Unternehmensorganisation: Strategie und Füh- rung	Lindstädt	10
IW4WWORM	Operatives Risk Management	Werner	10

Tabelle 2: Module im Wahlprogramm Wirtschaftswissenschaften

Wahlprogramm: Informatikmodule

Aus der Liste folgender Module müssen 1 Modul mit 16 Leistungspunkten und 1 Modul mit 17 Leistungspunkten gewählt werden:

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW4INAALG	Advanced Algorithms	D. Wagner	16 oder 17
IW4INECOLL	eCollaboration	Oberweis	16 oder 17
IW4INIAPP	Komplexe Internet-Anwendungen	Schmeck	16 oder 17
IW4INLIKM	Skalierbares Informations- und Wissensmanagement	K. Böhm	16 oder 17
IW4INLIKM1	Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements	K. Böhm	16 oder 17
IW4INNET	Advanced Infrastructures	Zitterbart	16 oder 17
IW4INOS	Systemnahe Software	Bellosa	16 oder 17
IW4INSW	Software Systeme	Tichy	16 oder 17

Tabelle 3: Wahlprogramm: Informatikmodule

Wahlprogramm: Rechtsmodule

Im Fach Recht müssen 12 Leistungspunkte durch Wahl von Modulen aus Tabelle 4 erbracht werden.

ModulID	Modul	Koordinator	LP
IW4INJURDIU	Recht der Informationsunternehmen	Sester	12
IW4INJURDIG	Recht der Informationsgesellschaft	Dreier, Sester	12
IW4INJUIW	Recht in der Informationswirtschaft	Dreier	12

Tabelle 4: Wahlprogramm: Rechtsmodule

Weitere Module sind in Planung.

Hinweis.

Für alle Module dieses Studiengangs gelten folgende Regeln:

- Voraussetzung für den Besuch der Module dieses Studiengangs ist eine Zulassung zum Studiengang Master Informationswirtschaft.
- Eine Veranstaltung kann in den Modulen nur gewählt bzw. angerechnet werden, wenn diese oder eine vergleichbare Veranstaltung noch nicht im Bachelor belegt wurde.

Modul IW4INAALG – Advanced Algorithms

Modulkoordination: Dorothea Wagner

Leistungspunkte (LP): 16 oder 17. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Branke Jürgen Calmet Jacques, Grassl Markus, Sanders Peter, Schmeck Hartmut, Schmitt Alfred, Wagner Dorothea, Wolff Alexander, Worsch Thomas

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Probleme aus unterschiedlichen Gebieten gemäß ihrer inhärenten Komplexität einzuschätzen und adäquate algorithmische Techniken für ihre Lösung einzusetzen. Neben dem Entwurf und der theoretischen Analyse von Algorithmen bezüglich Laufzeit und Speicherbedarf sollen beispielsweise auch Parallelisierbarkeit, Umsetzbarkeit auf verschiedenen Berechnungsmodellen, praktische Implementierung und experimentelle Evaluation berücksichtigt werden.

Inhalt

In diesem Modul werden moderne und leistungsfähige Algorithmen und ihre Entwurfs- und Analyseverfahren für verschiedene Anwendungsgebiete (Visualisierung, Graphen, parallele Algorithmen, verteilte Algorithmen, Sensor- und Ad-Hoc Netze, naturanaloge Verfahren, Quantenalgorithmen, Codierung, Computer-Algebra) vorgestellt.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INAALG

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24079	Algorithmentechnik (mit Übung)	3/1	W	6	Wagner, Sanders
24171	Randomisierte Algorithmen	2	W	4	Sanders, Wagner, Worsch
24624	Algorithm Engineering	2	S/W	4	Sanders, Wagner
24649	Algorithmische Methoden für schwere Optimierungsprobleme	2	S/W	4	Sanders, Wagner
24621	Algorithmen zur Visualisierung von Graphen	2	S/W	4	Wagner
xxxxx	Graphenalgorithmen	2	S/W	4	Wagner
xxxxx	Parallele Algorithmen	2	S/W	4	Sanders
xxxxx	Verteilte Algorithmen	2	S/W	4	Schmeck
xxxxx	Algorithmen für Sensor- und Ad-Hoc-Netze	2	S/W	4	Wagner
24156	Geometrische Graphen und Arrangements	2	S/W	4	Wolff
xxxxx	Naturalogische und verteilte Optimierungsverfahren	2	S	4	Branke
24626	Quantenalgorithmen	2	S/W	4	Grassl
24622	Algorithmen in Zellularautomaten	2	S/W	4	Worsch
24618	Graphisch-geometrische Algorithmen	2	S/W	4	A. Schmitt
24119	Algorithmen für Gruppen und Codes	2	W	4	Grassl
24120	Computeralgebra	2	S/W	4	Calmet
xxxxx	Praktikum zur Algorithmentechnik	4	S/W	5	Sanders, Wagner

Modul IW4INECOLL – eCollaboration

Modulkoordination: Andreas Oberweis

Leistungspunkte (LP): 16 oder 17. SWS: 10 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Branke Jürgen, Klink Stefan, Oberweis Andreas, Schmeck Hartmut, Seese Detlef, Stucky Wolffried, Studer Rudi, Wolf Thomas

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Studierende sollen den Umgang mit Sprachen und Methoden zur Planung und Gestaltung von eCollaboration lernen. Sie sollen entsprechende Werkzeuge situationsangemessen bewerten, auswählen und einsetzen können.

Inhalt

eCollaboration umfasst alle Formen der Zusammenarbeit und Koordination in elektronischen Netzen und wird in vielen Formen praktiziert. Die allgegenwärtige Verfügbarkeit neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in immer kleiner und leistungsfähiger werdenden Endgeräten ermöglicht künftig neuartige Formen der eCollaboration. Diese werden nicht nur das Geschäftsleben und die öffentliche Verwaltung sondern auch das Privatleben der Menschen grundlegend verändern. In diesem Modul werden die methodischen Grundlagen der Angewandten Informatik für eCollaboration-Anwendungen vermittelt. Es werden Sprachen zur Modellierung von strukturierten und unstrukturierten Prozessen der eCollaboration behandelt sowie Methoden zum Entwurf und zur Analyse von eCollaboration-Szenarien. Darüberhinaus werden Kenntnisse über Softwaresysteme zur Unterstützung von eCollaboration (z.B. Groupwaresysteme, Workflow-Managementsysteme, Dokumenten-Managementsysteme) vermittelt.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INECOLL

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25750	Datenbanksysteme und XML	2/1	W	5	Oberweis
25742	Dokumentenmanagement und Groupwaresysteme	2	S	4	Klink
25748	Semantic Web Technologies	2/1	S/W	5	Studer
25708	Algorithms for Internet Applications	2/1	W	5	Schmeck
25700	Complexity Management	2/1	S	5	Seese
25746	Verteilte Datenbanksysteme: Basistechnologie für eBusiness	2/1	S	5	Oberweis
25768	Softwaretechnik: Qualitätsmanagement	2/1	S	5	Oberweis
25748	Workflow-Management	2/1	S	5	Oberweis, Stucky
25818	Computational Economics	2/1	W	5	Branke
	Seminar Angewandte Informatik	2	S/W	4	Oberweis, Schmeck, Seese, Stucky, Studer, Wolf
	Seminarpraktikum Angewandte Informatik	2	W	5	Oberweis, Schmeck, Seese, Stucky, Studer

SemAI Seminar Angewandte Informatik

Lehrveranstaltungsleiter: Oberweis, Schmeck, Seese, Stucky, Studer, Wolf

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S/W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form eines Vortrags und einer schriftlichen Seminararbeit nach §4(2), 3 Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Im Seminar Angewandte Informatik werden die Themen des Moduls vertieft.

Inhalt

Das Seminar behandelt spezifische Themen, die teilweise in der entsprechenden Vorlesung angesprochen wurden und vertieft diese. Ein vorheriger Besuch der jeweiligen Vorlesung ist hilfreich, aber keine Voraussetzung für den Besuch.

Medien:

Pfichtliteratur:

Literatur wird im jeweiligen Seminar vorgestellt.

Ergänzungsliteratur:

SemPraAI Seminar Angewandte Informatik

Lehrveranstaltungsleiter: Oberweis, Schmeck, Seese, Stucky, Studer

Leistungspunkte: 5. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form eines Vortrags und einer schriftlichen Seminararbeit nach §4(2), 3 Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Im Seminarpraktikum Angewandte Informatik werden die Themen des Moduls vertieft.

Inhalt

Das Seminarpraktikum behandelt spezifische Themen, die teilweise in der entsprechenden Vorlesung angesprochen wurden und vertieft diese. Ein vorheriger Besuch der jeweiligen Vorlesung ist hilfreich, aber keine Voraussetzung für den Besuch.

Medien:

Pfichtliteratur:

Literatur wird im jeweiligen Seminarpraktikum vorgestellt.

Ergänzungsliteratur:

CompMan Complexity Management

Lehrveranstaltungsleiter: Seese Detlef

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: englisch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung nach §4(2) Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Vorkenntnisse aus den Kursen Grundlagen der Informatik I und II werden erwartet.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Das Hauptziel der Vorlesung ist es, Schwierigkeiten bei der Beherrschung komplexer Systeme und Prozesse zu verstehen.

Inhalt

Die Vorlesung gibt einen Überblick über grundlegende Ergebnisse der Komplexitätstheorie: Struktur, Dynamik, Topologie und Dimension, Nichtlinearität, Chaos, der menschliche Faktor, Simulation, Algorithmentechnik, Entscheidungsunterstützung und Steuerung durch intelligente Nutzung von Informationstechnologie.

Medien:

Pfichtliteratur:

- Franz Reither: Komplexitätsmanagement. Gerling Akademie Verlag, München 1997
- G. Frizelle, H. Richards (eds.): Tackling industrial complexity: the ideas that make a difference. University of Cambridge, Institute of Manufacturing 2002
- G. Schuh, U. Schwenk: Produktkomplexität managen. Carl Hanser Verlag, München 2001
- R. G. Downey, M.R. Fellows: Parameterized Complexity. Springer 1999
- S. Wolfram: A new kind of Science. Wolfram Media Inc. 2002

Ergänzungsliteratur:

Weitere Literatur wird in der jeweiligen Vorlesung vorgestellt.

AIA Algorithms for Internet Applications

Lehrveranstaltungsleiter: Schmeck Hartmut

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: englisch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft. Die Prüfung umfasst 60 Minuten.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Inhalt

Internet and World Wide Web are changing our world, this core course provides the necessary background and methods for the design of central applications of the Internet, in particular in support of electronic commerce. After an introduction into Internet technology the following topics are addressed: information retrieval in the net, structure and functioning of search engines, secure communication, electronic payment systems and digital money, and – if time permits – security architectures (firewalls), data compression, distributed computing on the Internet. Active participation in the tutorials is strongly recommended.

Medien:

Lecture Slides and Exercises as pdf-files, lecture videos

Pfichtliteratur:

- Tanenbaum: Computer Networks, 4th edition, Prentice-Hall 2003
- Frakes, Baeza-Yates: Information Retrieval: Data Structures and Algorithms. Prentice Hall 1992
- Baeza-Yates, Ribeiro-Neto: Modern Information Retrieval. Addison-Wesley, 1999
- Stallings: Network and Internetwork Security. 3rd edition, Prentice Hall
- Stallings: Cryptography and Network Security. Prentice Hall, 2002
- Garfinkel, Spafford: Web Security & Commerce, O'Reilly&Ass., 1997
- Wobst: Abenteuer Kryptologie : Methoden, Risiken und Nutzen der Datenverschlüsselung, 3rd edition. Addison-Wesley, 2001.
- Schneier: Applied Cryptography, John Wiley, 1996
- Furche, Wrightson: Computer money : Zahlungssysteme im Internet [Übers.: Monika Hartmann]. - 1. Aufl. - Heidelberg : dpunkt, Verl. für Digitale Technologie, 1997.
- Lynch, Lundquist: digital money, The New Era of Internet Commerce. Wiley 1996
- David Hawking: Web Search Engines, IEEE Computer, June 2006
- Justin Zobel, Alistair Moffat: Inverted Files for Text Search Engines, ACM Computing Surveys, Vol. 38, No. 2, Article 6, Publication date: July 2006.

Ergänzungsliteratur:

DGS Dokumentenmanagement und Groupwaresysteme

Lehrveranstaltungsleiter: Klink Stefan

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung nach §4(2)Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Diese Vorlesung soll Studierenden Grundlagen des Dokumentenmanagement vermitteln und Einblicke in das Bearbeiten von Dokumenten mit mehreren Benutzern mit Groupware-Systemen geben.

Inhalt

Die Vorlesung vermittelt Grundlagen von Dokumentenmanagement und Groupwaresystemen. Behandelt werden verschiedene Systemkategorien, deren Zusammenspiel und deren Einsatzgebiete und veranschaulicht diese anhand konkreter Beispiele. Dazu gehören unter anderem Dokumentenmanagement im engeren Sinne, Scannen, Document Imaging (Erfassung, Darstellung und Ausgabe von gescannten Dokumenten), Indexierung, elektronische Archivierung, Finden relevanter Dokumente, Workflow, Groupware und Bürokommunikation.

Medien:

Folien über Powerpoint, Zugriff auf Internet-Ressourcen.

Pfichtliteratur:

- Klaus Götzer, Udo Schneiderath, Berthold Maier, Torsten Komke: Dokumenten-Management. Dpunkt Verlag, 2004, 358 Seiten, ISBN 3-8986425-8-5
- Jürgen Gulbins, Markus Seyfried, Hans Strack-Zimmermann: Dokumenten-Management. Springer, Berlin, 2002, 700 Seiten, ISBN 3-5404357-7-8
- Uwe M. Borghoff, Peter Rödiger, Jan Scheffczyk, Lothar Schmitz: Langzeitarchivierung – Methoden zur Erhaltung digitaler Dokumente. Dpunkt Verlag, 2003, 299 Seiten, ISBN 3-89864-258-5

Ergänzungsliteratur:

Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

VDB Verteilte Datenbanksysteme: Basistechnologie für eBusiness

Lehrveranstaltungsleiter: Oberweis Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft. Die Prüfung umfasst 60 Minuten.

Voraussetzungen: Vorkenntnisse aus dem Kurs Datenbanksysteme werden erwartet.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Diese Vorlesung soll Studierenden Grundlagen zu räumlich verteilten Datenhaltung vermitteln insbesondere unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit.

Inhalt

Diese Veranstaltung behandelt die bei einer räumlich verteilten Datenhaltung auftretenden Aufgabenstellungen, und zwar unter besonderer Berücksichtigung von Aspekten der Wirtschaftlichkeit. Aufbauend auf der Vorlesung Datenbanksysteme werden unter anderem folgende Themen behandelt: Vernetzte Systeme, Entwurf verteilter Datenbanken, verteilte Transaktionskonzepte, Anfragebearbeitung in verteilten Datenbanken, verteilte Mehrbenutzerkontrolle, Behandlung von Fehlersituationen im verteilten Fall, verteilte Datenhaltung im Internet.

Medien:

Folien über Powerpoint, Zugriff auf Internet-Ressourcen.

Pfichtliteratur:

- P. Dadam: Verteilte Datenbanken und Client/Server-Systeme. Springer 1996
- M. T. Özsu, P. Valduriez: Principles of Distributed Database Systems. Prentice-Hall 1991

Ergänzungsliteratur:

WFM Workflow-Management

Lehrveranstaltungsleiter:

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft. Die Prüfung umfasst 60 Minuten.

Voraussetzungen: Vorkenntnisse aus dem Kurs Angewandte Informatik I [25070] werden erwartet.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Diese Vorlesung soll Studierenden grundlegende Konzepte der Workflow-Modellierung und Kenntnisse in den verschiedenen Anwendungen von Workflow-Management-Systemen vermitteln.

Inhalt

Workflows sind ein zusammenhängender, rechnergestützter Teil eines Geschäftsprozesses. Der Unterschied zwischen Geschäftsprozessen und Workflows liegt in der Automatisierbarkeit der Prozesse. Die Verbesserung von bestehenden Geschäftsprozessen durch automatisierte Prozess-Steuerung wird Workflow-Management genannt. Die Vorlesung umfasst die wichtigsten Konzepte des Workflow-Managements, deren Modellierungs- und Analysetechniken sowie einen Überblick über die derzeitigen Workflow-Management-Systeme. Basis sind einerseits die Standards, die von der Workflow-Management-Coalition (WfMC) vorgeschlagen wurden und andererseits Petri-Netze, die als formales Modellierungs- und Analysewerkzeug für Geschäftsprozesse dienen sollen. Es werden zudem theoretische Grundlagen und praktisches Anwendungswissen vermittelt. Ferner wird die Architektur sowie die gewünschte Funktionalität von Workflow-Management-Systemen diskutiert.

Medien:

Folien über Powerpoint, Zugriff auf Internet-Ressourcen.

Pfichtliteratur:

- M. Dumas, W. van der Aalst, A. H. ter Hofstede (Hrsg.): Process Aware Information Systems; Wiley-Interscience, 2005
- W. van der Aalst, H. van Kees: Workflow Management: Models, Methods and Systems, Cambridge 2002: The MIT Press

Ergänzungsliteratur:

- G. Vossen, J. Becker (Hrsg.): Geschäftsprozessmodellierung und Workflow-Management. Modelle, Methoden, Werkzeuge; Int. Thomson Pub. Company, 1996.
- A. Oberweis: Modellierung und Ausführung von Workflows mit Petri-Netzen. Teubner-Reihe Wirtschaftsinformatik, B.G. Teubner Verlag, 1996.
- G. Alonso, F. Casati, H. Kuno, V. Machiraju: Web Services, 2004, Springer Verlag, Heidelberg 1997

DBSXML Datenbanksysteme und XML

Lehrveranstaltungsleiter: Oberweis Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Bachelor Informationswirtschaft. Die Prüfung umfasst 60 Minuten.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Diese Vorlesung soll Studierenden Grundlagen zu XML und zu XML-Anfragesprachen vermitteln. Zudem sollen Studierende ein Überblick über Speicherungsmethoden von XML-Dokumenten und die Architektur von XML-Datenbanksystemen gegeben werden.

Inhalt

Datenbanken sind eine bewährte Technologie für die Verwaltung von großen Datenbeständen. Das älteste Datenbankmodell, das hierarchische Datenbankmodell, wurde weitgehend von anderen Modellen wie dem relationalen oder objektorientierten Datenmodell abgelöst. Die hierarchische Datenspeicherung bekam aber vor allem durch die eXtensible Markup Language (XML) wieder an Bedeutung. XML ist ein Datenformat zur Repräsentation von strukturierten, semistrukturierten und unstrukturierten Daten und unterstützt einen effizienten Datenaustausch. Die konsistente und zuverlässige Speicherung von XML-Dokumenten erfordert die Verwendung von Datenbanken oder Erweiterung von bestehenden Datenbanktechnologien. In dieser Vorlesung werden unter anderem folgende Themengebiete behandelt: Datenmodell und Anfragesprachen für XML, Speicherung von XML-Dokumenten, Konzepte von XML-orientierten Datenbanksystemen.

Medien:

Folien über Powerpoint, Zugriff auf Internet-Ressourcen.

Pfichtliteratur:

- M. Klettke, H. Meyer: XML & Datenbanken: Konzepte, Sprachen und Systeme. dpunkt.verlag 2003
- H. Schöning: XML und Datenbanken: Konzepte und Systeme. Carl Hanser Verlag 2003
- W. Kazakos, A. Schmidt, P. Tomchyk: Datenbanken und XML. Springer-Verlag 2002
- R. Elmasri, S. B. Navathe: Grundlagen der Datenbanksysteme. 2002
- G. Vossen: Datenbankmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagementsysteme. Oldenbourg 2000

Ergänzungsliteratur:

STQM Softwaretechnik: Qualitätsmanagement

Lehrveranstaltungsleiter: Oberweis Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen oder einer mündlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Programmieren I: Java, Informatik I und II

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Die Vorlesung vermittelt Grundlagen zum aktiven Software-Qualitätsmanagement (Qualitätsplanung, Qualitätsprüfung, Qualitätslenkung, Qualitätssicherung) und veranschaulicht diese anhand konkreter Beispiele, wie sie derzeit in der industriellen Softwareentwicklung Anwendung finden. Stichworte aus dem Inhalt: Software und Softwarequalität, Vorgehensmodelle, Softwareprozessqualität, ISO 9000-3, CMM(I), BOOTSTRAP, SPICE, Software-Tests. Sie richtet sich in erster Linie an Wirtschaftsingenieurstudenden im Hauptstudium.

Medien:

Folien über Powerpoint, Zugriff auf Internet-Ressourcen.

Pfichtliteratur:

- Helmut Balzert: Lehrbuch der Software-Technik. Spektrum-Verlag 1998
- Martin Fowler, Kendall Scott: UML Distilled. A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language. Addison-Wesley Professional 2003
- Peter Liggesmeyer: Software-Qualität, Testen, Analysieren und Verifizieren von Software. Spektrum Akademischer Verlag 2002

Ergänzungsliteratur:

Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben

CompEco Computational Economics

Lehrveranstaltungsleiter: Branke Jürgen

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: englisch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft. Die Prüfung umfasst 60 Minuten.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Diese Vorlesung soll Studierenden Grundlagen komplexer ökonomischer Probleme und deren Lösung vermitteln.

Inhalt

Die Untersuchung komplexer ökonomischer Probleme unter Anwendung klassischer analytischer Methoden bedeutet für gewöhnlich, eine große Zahl an vereinfachenden Annahmen zu treffen. Z.B. die, dass sich Agenten rational oder homogen verhalten. In den vergangenen Jahren hat die stark zunehmende Verfügbarkeit von Rechenkapazität ein neues Gebiet der ökonomischen Forschung hervorgebracht, in der auch Heterogenität und Formen eingeschränkter Rationalität abgebildet werden können: Computational Economics. Innerhalb dieser Disziplin kommen rechnergestützte Simulationsmodelle zum Einsatz, mit denen komplexe ökonomische Systeme analysiert werden können. Es wird eine künstliche Welt geschaffen, die alle relevanten Aspekte des betrachteten Problems beinhaltet. Unter Einbeziehung exogener und endogener Faktoren entwickelt sich dabei in der Simulation die modellierte Ökonomie im Laufe der Zeit; dies ermöglicht die Analyse unterschiedlichen Szenarien, sodass das Modell als virtuelle Testumgebung zum Verifizieren oder Falsifizieren von Hypothesen dienen kann.

Medien:

Vorlesungsfolien und Übungsblätter als pdf-Dateien

Pfichtliteratur:

- Amman, H., Kendrick, D., Rust, J., Handbook of Computational Economics. Volume 1, Elsevier North-Holland, 1996.
- Tesfatsion, L., Judd, K.L., Handbook of Computational Economics. Volume 2: Agent-Based Computational Economics, Elsevier North-Holland, 2006.
- Marimon, R., Scott, A., Computational Methods for the Study of Dynamic Economies. Oxford University Press, 1999.
- Gilbert, N., Troitzsch, K., Simulation for the Social Scientist. Open University Press, 1999.

Ergänzungsliteratur:

Modul IW4INIAPP – Komplexe Internet-Anwendungen

Modulkoordination: Hartmut Schmeck

Leistungspunkte (LP): 16. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Abeck Sebastian, Bless Roland, Juling Wilfried, Schmeck Hartmut, Studer Rudi

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Der Student soll anspruchsvolle Anwendungen von Internet-Technologien kennenlernen und in der Lage sein, entsprechend den Anforderungen eines konkreten Anwendungsbereichs sinnvolle Werkzeuge und Techniken zur Gestaltung einer Internet-Anwendung einzusetzen.

Inhalt

Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls vermitteln in verschiedenen Bereichen Kenntnisse über aktuelle Techniken zur Gestaltung anspruchsvoller Anwendungen im Internet und im World Wide Web.

Anmerkungen: Die Veranstaltungsliste ist vorläufig.

Kurse im Modul IW4INIAPP

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24153	Internet Systeme und Web-Applikationen (ISWA-Vorlesung)	2	S/W	4	Abeck
24304	Praktikum INTERNET-SYSTEME UND WEB-APPLIKATIONEN (ISWA-Praktikum)	2	S/W	4	Abeck
25708	Algorithms for Internet Applications	2/1	W	5	Schmeck
xxxxx	Semantic Web Technologies II	2/1	Semester: S/W	5	Studer
24674	Next Generation Internet	2	S	4	Bless
24146	Ubiquitäre Informationstechnologien	2	W	4	Juling

Modul IW4INJUIWI – Recht der Informationswirtschaft

Modulkoordination: Thomas Dreier

Leistungspunkte (LP): 12. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Bartsch Jürgen, Dreier Thomas, Geissler Bernhard, Hoff Alexander, Kirchberg Christian, Kühling Jürgen, Matz Yvonne, Sester Peter, Wipfler Berthold

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle zu diesem Modul erfolgt in Form von vier schriftlichen Prüfungen im Umfang von 45 Minuten nach §4 (2), Nr. 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Dabei dient jede der Prüfungen der Erfolgskontrolle einer der vier vom Studenten innerhalb des Moduls gewählten Lehrveranstaltungen. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Das Modul "Recht der Informationswirtschaft" schließt an die Pflichtveranstaltungen "Vertragsgestaltung" und "Internetrecht" an und stellt einen Querschnitt der beiden Module "Recht der Informationsunternehmen" und "Recht der Informationsgesellschaft" dar. Der Student kann daher Veranstaltungen aus diesen beiden Modulen frei wählen.

Lernziele

Der Student soll durch die Wahl dieses Moduls "Recht der Informationsgesellschaft" einen möglichst breit angelegten Überblick über das Recht der Informationsgesellschaft gewinnen. Im Gegensatz zu den spezialisierteren Modulen "Recht der Informationsunternehmen" und "Recht der Informationsgesellschaft", die beide auf eine größere Profilbildung und Vertiefung von Einzelaspekten angelegt sind, ist das Modul "Recht der Informationsgesellschaft" auf einen möglichst umfassenden Überblick hin angelegt. Studenten, die dieses Modul wählen, sollen in die Lage versetzt werden, komplexere rechtliche Probleme zu lösen, die von der Informationsgesellschaft aufgeworfen werden.

Inhalt

Studenten, die das Modul "Recht der Informationsgesellschaft" wählen, sollen einen möglichst breit angelegten Überblick über das Recht der Informationsgesellschaft gewinnen. Im Gegensatz zu den spezialisierteren Modulen "Recht der Informationsunternehmen" und "Recht der Informationsgesellschaft", die beide auf eine größere Profilbildung und Vertiefung von Einzelaspekten angelegt sind, ist das Modul "Recht der Informationsgesellschaft" auf einen möglichst umfassenden Überblick hin angelegt. Studenten, die dieses Modul wählen, sollen in die Lage versetzt werden, komplexere rechtliche Probleme zu lösen, die von der Informationsgesellschaft aufgeworfen werden.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INJUIWI

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Arbeitsrecht I	2	W	3	Hoff, Alexander
xxxxx	Arbeitsrecht II	2	S	3	Hoff, Alexander
xxxxx	Steuerrecht I	2	S W	3	Wipfler, Berthold
xxxxx	Steuerrecht II	2	S	3	Wipfler, Berthold
xxxxx	Vertiefung im Privatrecht	2	S	3	Sester, Peter
xxxxx	EDV-Vertragsrecht	2	S	3	Bartsch, Michael
xxxxx	Urheberrecht	2	S	3	Dreier, Thomas
xxxxx	Patentrecht	2	S	3	Geissler, Bernhard
xxxxx	Markenrecht	2	S	3	Matz, Yvonne
xxxxx	Öffentliches Medienrecht	2	W	3	Kirchberg, Christian
xxxxx	Telekommunikationsrecht	2	S	3	Kühling, Jürgen
xxxxx	Europarecht	2	W	3	Kühling, Jürgen

01.04.2006

xxxxx Öffentliches Medienrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Kirchberg, Christian

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Die Studierenden sollen, aufbauend auf den Kenntnissen und Erfahrungen, die sie in ihrem bisherigen Studium auf dem Gebiet des öffentlichen Rechts, insbesondere des Verfassungsrechts, erworben haben, in die Spezialmaterie des "Öffentlichen Medienrechts" eingeführt werden. Zunächst werden den Studierenden die verfassungsrechtlichen Voraussetzungen der Medienordnung in Deutschland sowie die sich aus dem Europäischen Gemeinschaftsrechts ergebenden Einflüsse verdeutlicht. In besonderer Weise soll den Studierenden dabei die Bedeutung der einschlägigen Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts vor Augen geführt werden, ggf. auch durch Besuch einer einschlägigen mündlichen Verhandlung des Bundesverfassungsgerichts. Die Studierenden sollen im weiteren Verlauf der Vorlesung die für die Printmedien (Presse) und für die elektronischen Medien (insbesondere Rundfunk u. Fernsehen sowie Online-Dienste) im Einzelnen geltenden Regelwerke (Pressegesetze, Rundfunkstaatsvertrag, Mediendienste-Staatsvertrag) kennen lernen, einschließlich der Vorgaben, die sich für die Medienordnung unter dem Gesichtspunkt des Jugendschutzes ergeben, und gleichzeitig erkennen, dass und wie auch diese gesetzlichen Bestimmungen immer wieder verfassungs- und gemeinschaftsrechtlich rückgekoppelt sind. Ein wichtiges Lernziel ist im Blick auf die sog. neuen Medien die Erkenntnis, dass die "Konvergenz der Medien" geeignet ist, die bisherigen Strukturen und Zuständigkeiten der Medienordnung in der Bundesrepublik Deutschland grundlegend in Frage zu stellen.

Inhalt

Die "neuen Medien" (Online-Dienste bzw. Internetangebote) sind genauso wie die herkömmlichen Medien (Presse, Rundfunk bzw. Fernsehen) in einen öffentlich-rechtlichen Ordnungsrahmen eingespannt, wenn auch mit unterschiedlicher Regelungsdichte sowie mit manifesten Auswirkungen auf die Privatrechtsordnung. Die Vorlesung gibt eine Übersicht über die Gemeinsamkeiten und Unterschiedlichkeiten der aktuellen Medienordnung in der Bundesrepublik Deutschland und über die absehbaren Perspektiven in Form der Kongruenz der Medien. Wesentliche Impulse erhält das Medienrecht insbesondere durch das Verfassungsrecht und durch das Europäische Gemeinschaftsrecht. Auch hierauf geht die Vorlesung schwerpunktmäßig ein. Aktuelle Entwicklungen der Tages- und Wirtschaftspolitik, die den Vorlesungsstoff berühren, werden in die Darstellung integriert. Geplant ist ferner die Teilnahme an einschlägigen Gerichtsverhandlungen, insbesondere an einer solchen des Bundesverfassungsgerichts und/oder des Bundesgerichtshofs. Das Telekommunikationsrecht, also das "Wegerecht" der elektronischen Medien, ist nicht mehr in diese Vorlesung integriert, sondern Gegenstand einer gesonderten Vorlesung.

Medien:

Folien, Vorlesungsmanuskripte im Internet

Pfichtliteratur:

Geppert, Martin/Rossnagel, Alexander: Telemediarecht. Telekommunikations- und Multimediarecht. Textausgabe mit Sachverzeichnis und einer Einführung, Beck-Texte im dtv, 6. Aufl. 2006 Fechner, Frank: Medienrecht. Lehrbuch des gesamten Medienrechts unter besonderer Berücksichtigung von Presse, Rundfunk und Medien, Verlag C.F. Müller, 6. Aufl. 2005

Ergänzungsliteratur:

Wird in der 2. Vorlesungsstunde bekannt gegeben

01.04.2006

xxxxx Markenrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Matz, Yvonne

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten Kenntnisse über die Regelungen des nationalen sowie des europäischen Kennzeichenrechts zu verschaffen. Die Vorlesung führt in die strukturellen Grundlagen des Markenrechts ein und behandelt insbesondere das markenrechtliche Anmeldeverfahren und die Ansprüche, die sich aus der Verletzung von Markenrechten ergeben, sowie das Recht der geschäftlichen Bezeichnungen, der Werktitel und der geographischen Herkunftsangaben.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit den Grundfragen des Markenrechts: was ist eine Marke, wie erhalte ich Markenschutz, welche Rechte habe ich als Markeninhaber, welche Rechte anderer Markeninhaber muss ich beachten, welche anderen Kennzeichenrechte gibt es, etc. Die Studenten werden auch in die Grundlagen des europäischen und internationalen Kennzeichenrechts eingeführt.

Medien:

Pfichtliteratur:

Berlit, Wolfgang Markenrecht Verlag C.H.Beck, 6. Aufl. 2005 ISBN 3-406-53782-0

Ergänzungsliteratur:

01.04.2006

xxxxx Urheberrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Dreier, Thomas

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht" vertiefte Kenntnisse auf dem Rechtsgebiet des Urheberrechts zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Urheberrechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit den urheberrechtlich geschützten Werken, den Rechten der Urheber, dem Rechtsverkehr, den urheberrechtlichen Schrankenbestimmungen, der Dauer, den verwandten Schutzrechten, der Rechtsdurchsetzung und der kollektiven Rechtswahrnehmung. Gegenstand der Vorlesung ist nicht allein das deutsche, sondern auch das europäische und das internationale Urheberrecht. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Urheberrechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Schulze, Gernot Meine Rechte als Urheber Verlag C.H.Beck, 5. Aufl. 2004 ISBN 3-423-05291-0

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

xxxxx Patentrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Geissler, Bernhard

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht" vertiefte Kenntnisse auf dem Rechtsgebiet des Patentrechts und des Business mit technischem IP zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen und den rechtspolitischen Anliegen, auf dem Gebiet des technischen IP, insbesondere auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik kennen lernen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Patentrechts, des Know-How-Schutzes kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden, insbesondere für die Nutzung von technischem IP durch Verträge und Gerichtsverfahren. Der Konflikt zwischen dem Monopolpatent und der Politik der Europäischen Kartellrechtsverwaltung wird mit den Studenten erörtert.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit dem Recht und den Gegenständen des technischen IP, insbesondere Erfindungen, Patente, Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster, Know-How, den Rechten und Pflichten von Arbeitnehmererfindern als Schöpfern von technischem IP, der Lizenzierung, den Beschränkungen und Ausnahmen der Patentierbarkeit, der Schutzdauer, der Durchsetzung der Rechte und der Verteidigung gegen solche Rechte in Nichtigkeits- und Lösungsverfahren. Gegenstand der Vorlesung ist nicht allein das deutsche, sondern auch das amerikanische und das europäische und das internationale Patentrecht. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen bei technischem IP, insbesondere bei der Informations- und Kommunikationstechnik, und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen und auf praktische Sachverhalte anwenden, insbesondere für die Nutzung von technischem IP durch Verträge und Gerichtsverfahren. Der Konflikt zwischen dem Monopolpatent und der Politik der Europäischen Kartellrechtsverwaltung wird mit den Studenten erörtert.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Schulte, Rainer Patentgesetz Carl Heymanns Verlag, 7. Aufl. 2005 ISBN 3-452-25114-4 Kraßer, Rudolf, Patentrecht Verlag C.H. Beck, 5. Aufl. 2004 ISBN 3-406-384552 Urheberrecht

Ergänzungsliteratur:

01.04.2006

xxxxx Steuerrecht 2

Lehrveranstaltungsleiter: Wipfler, Berthold

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, auf den Gebieten der Wirtschafts- und Rechtswissenschaft, aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Einführung in das Unternehmenssteuerrecht" vertiefte Kenntnisse in der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre zu verschaffen. Die Studenten erhalten die Grundlage für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den steuerlichen Vorschriften und können die Wirkung auf unternehmerische Entscheidungen einschätzen. Hervorgehoben werden solche Steuerrechtsregelungen, die dem Steuerpflichtigen Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten eröffnen.

Inhalt

Die Vorlesung setzt Grundkenntnisse des Handels- und Gesellschaftsrechts sowie des Ertragsteuerrechts voraus. In Themenblöcken werden grundlegende und aktuelle Fragen der deutschen Unternehmensbesteuerung systematisch aufbereitet; zu einzelnen Sitzungen werden Folien, Merkblätter und ergänzende Literaturhinweise verteilt. Es besteht Gelegenheit zur Diskussion. Eine aktuelle Textsammlung der Steuergesetze wird benötigt.

Medien:

Folien Übungsblätter Skripten

Pfichtliteratur:

Rose, G., Ertragsteuern: Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, 18. Aufl. Wiesbaden 2004 Scheffler, W., Besteuerung von Unternehmen, Band I: Ertrags-, Substanz- und Verkehrsteuern, 7. Aufl. Heidelberg 2004 Scheffler, W., Besteuerung von Unternehmen, Band II: Steuerbilanz und Vermögensaufstellung, 3. Aufl. Heidelberg 2004 Tipke, K./Lang, J., Steuerrecht, 17. Aufl., Köln 2002

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

23.04.2006

xxxxx Telekommunikationsrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Kühling, Jürgen

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Die Telekommunikation ist die technische Grundlage der Informationswirtschaft. In welcher Art und Weise beispielsweise UMTS reguliert wird, ist von maßgeblicher Bedeutung für die Bereitstellung von Diensten in der Welt der mobilen Inhaltsdienste. Die zentralen Vorgaben der Telekommunikationsregulierung finden sich im Telekommunikationsgesetz (TKG). Dieses ist infolge gemeinschaftsrechtlicher Vorgaben 2004 vollständig novelliert worden. Die Vorlesung vermittelt dem Studenten die für das Verstehen der Rahmenbedingungen der Informationsgesellschaft unablässigen telekommunikationsrechtlichen Kenntnisse. Da der Rechtsstoff teilweise im Diskurs mit den Studierenden erarbeitet werden soll, ist eine aktuelle Version des TKG zu der Vorlesung mitzubringen.

Inhalt

Die Vorlesung bietet einen Überblick über das neue TKG. Dabei wird die ganze Bandbreite der Regulierung behandelt: Von den materiellrechtlichen Instrumenten der wettbewerbsschaffenden ökonomischen Regulierung (Markt-, Zugangs-, Entgeltregulierung sowie besondere Missbrauchsaufsicht) und der nicht-ökonomischen Regulierung (Kundenschutz; Rundfunkübertragung; Vergabe von Frequenzen, Nummern und Wegerechten; Fernmeldegeheimnis; Datenschutz und öffentliche Sicherheit) bis hin zur institutionellen Ausgestaltung der Regulierung. Zum besseren Verständnis werden zu Beginn der Vorlesung die technischen und ökonomischen Grundlagen sowie die gemeinschafts- und verfassungsrechtlichen Vorgaben geklärt.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

tba

Ergänzungsliteratur:

tba

01.04.2006

xxxxx Europarecht

Lehrveranstaltungsleiter: Kühling, Jürgen

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Die Europäisierung des nationalen Rechts macht eine Auseinandersetzung mit dem Europarecht für jeden, der juristische Grundkenntnisse erwerben will, unabdingbar. Von der Höhe der zulässigen Fördersummen für die VW-Werke in Sachsen über den Umfang der zulässigen Importmengen an Bananen bis hin zur Zulässigkeit des beschränkten Zugangs von Frauen zur Bundeswehr kaum mehr ist eine nationale Handlung ohne gemeinschaftsrechtliche Vorgaben denkbar. Der Einfluss des internationalen Rechts ist dagegen von noch geringerer Bedeutung. Vor diesem Hintergrund setzt sich die Vorlesung vorrangig mit dem Europarecht auseinander und vermittelt dem Studenten die notwendigen europarechtlichen Kenntnisse, um die Überformung des nationalen Rechts durch gemeinschaftsrechtliche Vorgaben zu verstehen. Der Student soll anschließend in der Lage sein, europarechtliche Fragestellungen problemorientiert zu lösen. Da der Rechtsstoff teilweise im Diskurs mit den Studierenden erarbeitet werden soll, ist die Anschaffung einer Gesetzessammlung unabdingbar (z.B. Beck-Texte "Europarecht").

Inhalt

Die Vorlesung setzt sich vorrangig mit dem Europarecht auseinander: Dazu gehört im Ausgangspunkt eine knappe Analyse der Akteure (Parlament, Kommission, Rat, Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften etc.), der Rechtsquellen und des Gesetzgebungsverfahrens. Den Schwerpunkt der Vorlesung bilden sodann die Grundfreiheiten, die einen freien innergemeinschaftlichen Fluss der Waren (etwa von Bier, das nicht dem deutschen Reinheitsgebot entspricht), Personen (wie dem Fußballspieler Bosman), Dienstleistungen wie dem Rundfunk sowie von Zahlungsmitteln ermöglichen. Ausführlicher werden auch die Grundrechte der EG und die Wettbewerbsregeln behandelt. Ferner werden die Grundrechte der Europäischen Menschenrechtskonvention vorgestellt. Abschließend wird ein knapper Überblick über das Völkerrecht insbesondere der Welthandelsorganisation (WTO) gegeben.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

tba

Ergänzungsliteratur:

tba

01.04.2006

xxxxx Steuerrecht 1

Lehrveranstaltungsleiter: Wipfler, Berthold

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist eine Einführung in das nationale Unternehmenssteuerrecht. Die auf mehrere Einzelsteuergesetze verteilten Rechtsnormen, die für die Besteuerung der Unternehmen und deren Inhaber maßgebend sind, werden behandelt. Praktisch verwertbares steuerliches Grundlagenwissen als Bestandteil der modernen Betriebswirtschaftslehre steht im Vordergrund.

Inhalt

Außer einem Grundwissen über die existierenden deutschen Unternehmensformen und den Jahresabschluss (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung) werden keine steuerrechtlichen Vorkenntnisse benötigt. Die Vorlesung soll einen aktuellen Gesamtüberblick über die wichtigsten Elemente des Rechtsstoffs verschaffen. Der Schwerpunkt liegt bei gewerblich tätigen Betrieben in den gängigen Rechtsformen der Einzelunternehmen, der Personengesellschaft und der Kapitalgesellschaft.

Medien:

Folien Übungsblätter Skripten

Pfichtliteratur:

Rose, G., Unternehmenssteuerrecht, 2. Auflage, Köln 2004 Grefe, C., Unternehmenssteuern, 9. Auflage, Trier 2005

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

xxxxx Vertiefung in Privatrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Sester, Peter

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten über die Vorlesungen "BGB für Anfänger und "BGB für Fortgeschrittene" sowie "HGB und Gesellschaftsrecht" hinausgehende vertiefte Kenntnisse insbesondere im deutschen Gesellschaftsrecht, im Handelsrecht sowie im Bürgerlichen Recht, insbesondere das Recht der Schuldverhältnisse (vertraglich/gesetzlich) zu verschaffen. Der Student soll in die Lage versetzt werden, auch komplexere rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge zu durchdenken und Probleme zu lösen.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich vertieft mit einzelnen Problemfeldern aus den Bereichen des Gesellschaftsrechts, des Handelsrechts und des Rechts der vertraglichen und gesetzlichen Schuldverhältnisse. Es werden rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge anhand konkreter Beispiele eingehend und praxisnah besprochen.

Medien:

Pfichtliteratur:

Klunzinger, Eugen *Übungen im Privatrecht* Verlag Vahlen, 9. Aufl. 2006 ISBN 3-8006-3291-8

Ergänzungsliteratur:

01.04.2006

xxxxx EDV-Vertragsrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Bartsch, Michael

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf bereits vorhandenen Kenntnissen zum Schutz von Software als Immaterialgut vertiefte Einblicke in die Vertragsgestaltung in der Praxis zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den technischen Merkmalen des Vertragsgegenstandes und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Die Entwurfsarbeiten sollen aufbauend auf Vorbereitungen seitens der Studenten in den Vorlesungsstunden gemeinsam erfolgen. Lernziel ist es, später selbst Verträge erstellen zu können.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit Verträge aus folgenden Bereichen: - Verträge über Software - Verträge des IT-Arbeitsrechts - IT-Projekte und Outsourcing - Internet-Verträge Aus diesen Bereichen werden einzelne Vertragstypen ausgewählt (Beispiel: Softwarepflege; Arbeitsvertrag mit einem Software-Ersteller). Zum jeweiligen Vertrag werden die technischen Gegebenheiten und der wirtschaftliche Hintergrund erörtert sowie die Einstufung in das System der BGB-Verträge diskutiert. Hieraus werden die Regelungsfelder abgeleitet und schließlich die Klauseln formuliert. In einem zweiten Schritt werden branchenübliche Verträge diskutiert, insbesondere in Hinblick auf die Übereinstimmung mit dem Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Lernziel ist es hier, die Wirkung des AGB-Rechts deutlicher kennenzulernen und zu erfahren, dass Verträge ein Mittel sind, Unternehmenskonzepte und Marktauftritte zu formulieren.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Langenfeld, Gerrit Vertragsgestaltung Verlag C.H.Beck, III. Aufl. 2004 Heussen, Benno Handbuch Vertragsverhandlung und Vertragsmanagement Verlag C.H.Beck, II. Aufl. 2002 Schneider, Jochen Handbuch des EDV-Rechts Verlag Dr. Otto Schmidt KG, III. Aufl. 2002

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

Modul IW4INJURA – Recht

Modulkoordination: Thomas Dreier

Leistungspunkte (LP): 6. SWS: 4 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Bartsch Michael, Dreier Thomas, Sester Peter

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle für die Vorlesung Vertragsgestaltung findet in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4 (2), 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft statt, die Erfolgskontrolle für die Vorlesung Internetrecht oder das Seminar Internetrecht in Form einer Erfolgskontrolle anderer Art nach §4 (2), 3 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Die Ergebnisse der beiden Veranstaltungen fließen in die Gesamtnote entsprechend dem Gewicht ihrer Leistungspunkte ein.

Voraussetzungen: Das Pflichtmodul Recht schließt an die Rechtsvorlesungen des Bachelor-Studiums an. Die Veranstaltungen können zeitgleich mit Veranstaltungen der Wahlmodule Recht gehört werden.

Bedingungen: Die Studenten sollen durch dieses Pflichtmodul in die grundlegenden Materien des Informationsrechts eingeführt werden.

In der Übergangszeit bis zum WS 2008/09 kann statt der Vorlesung Vertragsgestaltung auch die Vorlesung EDV-Vertragsrecht (2 SWS, SS, 3 LP) Vortragender Bartsch, Michael belegt werden. Alternativ zur Vorlesung Internetrecht kann auch ein Seminar zum Thema Internetrecht belegt werden.

Lernziele

Die Studenten sollen durch die Veranstaltungen des Pflichtmoduls zum einen in die Lage versetzt werden, Verträge zu analysieren und selbst zu entwerfen. Zum anderen sollen sie mit den aktuellen Rechtsfragen vertraut gemacht werden, die die Benutzung des Internet aufwirft.

Inhalt

Durch das Pflichtmodul wird der Grundstein für ein gegenüber dem Bachelor-Studium vertieftes Verständnis der Rechtsfragen der Informationsgesellschaft gelegt.

Anmerkungen: Bitte beachten Sie die Übergangsregel:

In der Übergangszeit bis zum WS 2008/09 kann auch die Vorlesung EDV-Vertragsrecht (2 SWS, SS, 3 LP) Vortragender Bartsch, Michael belegt werden. Alternativ zur Vorlesung Internetrecht kann auch ein Seminar zum Thema Internetrecht belegt werden.

Kurse im Modul IW4INJURA

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Vertragsgestaltung	2	voraussichtlich SS	3	Sester
xxxxx	Internetrecht	2	WS	3	Dreier
xxxxx	Seminar Internetrecht	2	W/S	3	Dreier, Sester

01.04.2006

xxxxx Vertragsgestaltung

Lehrveranstaltungsleiter: Sester, Peter

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: WS Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studierenden in die Grundfragen der Vertragsgestaltung einzuführen. Der Studierende soll einen Eindruck davon bekommen, wie sie rechtlich absichern können, was sie wirtschaftlich wollen. Hierbei wird auch der internationale Kontext berücksichtigt.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit den Grundfragen der Vertragsgestaltung im Wirtschaftsrecht. Anhand ausgewählter Beispiele aus der Praxis wird ein Überblick über typische Vertragsgestaltungen vermittelt. Insbesondere werden die GmbH, die OHG, die KG, Die EWIV, der Verein und die Aktiengesellschaft behandelt. Dabei werden auch internationale und rechtsvergleichende Bezüge hergestellt.

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

01.04.2006

xxxxx Internetrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Dreier, Thomas

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: WS Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten einen möglichst umfassenden Überblick über die Rechtsmaterien zu geben, die im Rahmen der Nutzung des Internet tangiert sind. Das reicht vom Recht der Domainnamen über eine Reihe urheberrechtsspezifischer Fragestellungen und Fragen des elektronischen Vertragsschlusses, des Fernabsatz- sowie des elektronischen Geschäftsverkehrs bis hin zu Haftungsfragen und Fragen des Wettbewerbsrechts. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die einschlägigen Regelungen des nationalen Rechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit den rechtlichen Regelungen, die bei der Nutzung des Internet berührt sind und durch die die Nutzung des Internet geregelt wird. Das reicht vom Recht der Domainnamen über eine Reihe urheberrechtsspezifischer Fragestellungen und Fragen des elektronischen Vertragsschlusses, des Fernabsatz- sowie des elektronischen Geschäftsverkehrs bis hin zu Haftungsfragen und Fragen des Wettbewerbsrechts. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die einschlägigen Regelungen des nationalen Rechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

Skript, Internetrecht

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

Modul IW4INJURDIG – Recht der Informationsgesellschaft

Modulkoordination: Thomas Dreier

Leistungspunkte (LP): 12. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Dreier Thomas, Geissler Bernhard, Kirchberg Christian, Kühling Jürgen, Matz Yvonne

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle zu diesem Modul erfolgt in Form von vier schriftlichen Prüfungen im Umfang von 45 Minuten nach §4 (2), Nr. 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Dabei dient jede der Prüfungen der Erfolgskontrolle einer der vier vom Studenten innerhalb des Moduls gewählten Lehrveranstaltungen. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Das Modul “Recht der Informationsgesellschaft” schließt an die Pflichtveranstaltungen “Vertragsgestaltung” und “Internetrecht” an. Die Studenten haben die Möglichkeit vier aus den dem “Recht der Informationsgesellschaft” zugeordneten Veranstaltungen zu je 3 LPs bzw. 2 SWS nach eigenen Wünschen auszuwählen.

Lernziele

Der Student soll durch die Wahl des Moduls “Recht der Informationsgesellschaft” einen möglichst breit angelegten Überblick über das Recht der Informationsgesellschaft gewinnen. Im Gegensatz zu dem Modul “Recht der Informationsunternehmen” erfolgt eine Profilbildung und Vertiefung von Einzelaspekten nicht in rein unternehmensbezogenen Fragestellungen. Der Schwerpunkt liegt vielmehr auf der Behandlung allgemeiner und übergreifender Fragestellungen, die sich insbesondere aus der Weiterentwicklung der Informationsgesellschaft ergeben und bereits virulent werden können, bevor sie ein einzelnes Rechtssubjekt betreffen. Der Student erlangt so die Fähigkeit neue Entwicklungstendenzen auch schon im Voraus zu erkennen und juristisch zu bewerten.

Inhalt

Das Modul enthält Veranstaltungen, die sich mit den allgemeinen rechtlichen Grundlagen der Informationswirtschaft und damit dem Recht der Informationsgesellschaft beschäftigen. Es erfolgt also weniger eine Behandlung rein unternehmensbezogener Fragestellungen, als vielmehr die Erarbeitung der allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen. Diese allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen werden sowohl durch nationales, insbesondere aber auch durch europäisches Recht determiniert. Die daraus resultierende umfassende Komplexität der behandelten Fragestellungen ergibt sich somit weniger durch die Berücksichtigung notwendiger Detailschärfe in Einzelfragen, als durch die anspruchsvolle Berücksichtigung übergreifender Zusammenhänge.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INJURDIG

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Urheberrecht	2	S	3	Dreier
xxxxx	Patentrecht	2	S	3	Geissler
xxxxx	Markenrecht	2	S	3	Matz
xxxxx	Öffentliches Medienrecht	2	W	3	Kirchberg
xxxxx	Telekommunikationsrecht	2	S	3	Kühling
xxxxx	Europarecht	2	W	3	Kühling

01.04.2006

xxxxx Markenrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Matz, Yvonne

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten Kenntnisse über die Regelungen des nationalen sowie des europäischen Kennzeichenrechts zu verschaffen. Die Vorlesung führt in die strukturellen Grundlagen des Markenrechts ein und behandelt insbesondere das markenrechtliche Anmeldeverfahren und die Ansprüche, die sich aus der Verletzung von Markenrechten ergeben, sowie das Recht der geschäftlichen Bezeichnungen, der Werktitel und der geographischen Herkunftsangaben.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit den Grundfragen des Markenrechts: was ist eine Marke, wie erhalte ich Markenschutz, welche Rechte habe ich als Markeninhaber, welche Rechte anderer Markeninhaber muss ich beachten, welche anderen Kennzeichenrechte gibt es, etc. Die Studenten werden auch in die Grundlagen des europäischen und internationalen Kennzeichenrechts eingeführt.

Medien:

Pfichtliteratur:

Berlit, Wolfgang Markenrecht Verlag C.H.Beck, 6. Aufl. 2005 ISBN 3-406-53782-0

Ergänzungsliteratur:

01.04.2006

xxxxx Urheberrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Dreier, Thomas

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht" vertiefte Kenntnisse auf dem Rechtsgebiet des Urheberrechts zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Urheberrechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit den urheberrechtlich geschützten Werken, den Rechten der Urheber, dem Rechtsverkehr, den urheberrechtlichen Schrankenbestimmungen, der Dauer, den verwandten Schutzrechten, der Rechtsdurchsetzung und der kollektiven Rechtswahrnehmung. Gegenstand der Vorlesung ist nicht allein das deutsche, sondern auch das europäische und das internationale Urheberrecht. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen, den informations- und kommunikationstechnischen Rahmenbedingungen und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Urheberrechts kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden können.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Schulze, Gernot Meine Rechte als Urheber Verlag C.H.Beck, 5. Aufl. 2004 ISBN 3-423-05291-0

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

xxxxx Patentrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Geissler, Bernhard

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht" vertiefte Kenntnisse auf dem Rechtsgebiet des Patentrechts und des Business mit technischem IP zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen und den rechtspolitischen Anliegen, auf dem Gebiet des technischen IP, insbesondere auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik kennen lernen. Sie sollen die Regelungen des nationalen, europäischen und internationalen Patentrechts, des Know-How-Schutzes kennen lernen und auf praktische Sachverhalte anwenden, insbesondere für die Nutzung von technischem IP durch Verträge und Gerichtsverfahren. Der Konflikt zwischen dem Monopolpatent und der Politik der Europäischen Kartellrechtsverwaltung wird mit den Studenten erörtert.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit dem Recht und den Gegenständen des technischen IP, insbesondere Erfindungen, Patente, Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster, Know-How, den Rechten und Pflichten von Arbeitnehmererfindern als Schöpfern von technischem IP, der Lizenzierung, den Beschränkungen und Ausnahmen der Patentierbarkeit, der Schutzdauer, der Durchsetzung der Rechte und der Verteidigung gegen solche Rechte in Nichtigkeits- und Lösungsverfahren. Gegenstand der Vorlesung ist nicht allein das deutsche, sondern auch das amerikanische und das europäische und das internationale Patentrecht. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den rechtspolitischen Anliegen bei technischem IP, insbesondere bei der Informations- und Kommunikationstechnik, und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen und auf praktische Sachverhalte anwenden, insbesondere für die Nutzung von technischem IP durch Verträge und Gerichtsverfahren. Der Konflikt zwischen dem Monopolpatent und der Politik der Europäischen Kartellrechtsverwaltung wird mit den Studenten erörtert.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Schulte, Rainer Patentgesetz Carl Heymanns Verlag, 7. Aufl. 2005 ISBN 3-452-25114-4 Kraßer, Rudolf, Patentrecht Verlag C.H. Beck, 5. Aufl. 2004 ISBN 3-406-384552 Urheberrecht

Ergänzungsliteratur:

xxxx Öffentliches Medienrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Kirchberg Christian

Leistungspunkte: 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pflichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

23.04.2006

xxxxx Telekommunikationsrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Kühling, Jürgen

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Die Telekommunikation ist die technische Grundlage der Informationswirtschaft. In welcher Art und Weise beispielsweise UMTS reguliert wird, ist von maßgeblicher Bedeutung für die Bereitstellung von Diensten in der Welt der mobilen Inhaltsdienste. Die zentralen Vorgaben der Telekommunikationsregulierung finden sich im Telekommunikationsgesetz (TKG). Dieses ist infolge gemeinschaftsrechtlicher Vorgaben 2004 vollständig novelliert worden. Die Vorlesung vermittelt dem Studenten die für das Verstehen der Rahmenbedingungen der Informationsgesellschaft unablässigen telekommunikationsrechtlichen Kenntnisse. Da der Rechtsstoff teilweise im Diskurs mit den Studierenden erarbeitet werden soll, ist eine aktuelle Version des TKG zu der Vorlesung mitzubringen.

Inhalt

Die Vorlesung bietet einen Überblick über das neue TKG. Dabei wird die ganze Bandbreite der Regulierung behandelt: Von den materiellrechtlichen Instrumenten der wettbewerbsschaffenden ökonomischen Regulierung (Markt-, Zugangs-, Entgeltregulierung sowie besondere Missbrauchsaufsicht) und der nicht-ökonomischen Regulierung (Kundenschutz; Rundfunkübertragung; Vergabe von Frequenzen, Nummern und Wegerechten; Fernmeldegeheimnis; Datenschutz und öffentliche Sicherheit) bis hin zur institutionellen Ausgestaltung der Regulierung. Zum besseren Verständnis werden zu Beginn der Vorlesung die technischen und ökonomischen Grundlagen sowie die gemeinschafts- und verfassungsrechtlichen Vorgaben geklärt.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

tba

Ergänzungsliteratur:

tba

01.04.2006

xxxxx Europarecht

Lehrveranstaltungsleiter: Kühling, Jürgen

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Die Europäisierung des nationalen Rechts macht eine Auseinandersetzung mit dem Europarecht für jeden, der juristische Grundkenntnisse erwerben will, unabdingbar. Von der Höhe der zulässigen Fördersummen für die VW-Werke in Sachsen über den Umfang der zulässigen Importmengen an Bananen bis hin zur Zulässigkeit des beschränkten Zugangs von Frauen zur Bundeswehr kaum mehr ist eine nationale Handlung ohne gemeinschaftsrechtliche Vorgaben denkbar. Der Einfluss des internationalen Rechts ist dagegen von noch geringerer Bedeutung. Vor diesem Hintergrund setzt sich die Vorlesung vorrangig mit dem Europarecht auseinander und vermittelt dem Studenten die notwendigen europarechtlichen Kenntnisse, um die Überformung des nationalen Rechts durch gemeinschaftsrechtliche Vorgaben zu verstehen. Der Student soll anschließend in der Lage sein, europarechtliche Fragestellungen problemorientiert zu lösen. Da der Rechtsstoff teilweise im Diskurs mit den Studierenden erarbeitet werden soll, ist die Anschaffung einer Gesetzessammlung unabdingbar (z.B. Beck-Texte "Europarecht").

Inhalt

Die Vorlesung setzt sich vorrangig mit dem Europarecht auseinander: Dazu gehört im Ausgangspunkt eine knappe Analyse der Akteure (Parlament, Kommission, Rat, Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften etc.), der Rechtsquellen und des Gesetzgebungsverfahrens. Den Schwerpunkt der Vorlesung bilden sodann die Grundfreiheiten, die einen freien innergemeinschaftlichen Fluss der Waren (etwa von Bier, das nicht dem deutschen Reinheitsgebot entspricht), Personen (wie dem Fußballspieler Bosman), Dienstleistungen wie dem Rundfunk sowie von Zahlungsmitteln ermöglichen. Ausführlicher werden auch die Grundrechte der EG und die Wettbewerbsregeln behandelt. Ferner werden die Grundrechte der Europäischen Menschenrechtskonvention vorgestellt. Abschließend wird ein knapper Überblick über das Völkerrecht insbesondere der Welthandelsorganisation (WTO) gegeben.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

tba

Ergänzungsliteratur:

tba

Modul IW4INJURDIU – Recht der Informationsunternehmen

Modulkoordination: Peter Sester

Leistungspunkte (LP): 12. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Bartsch Jürgen, Hoff Alexander, Sester Peter, Wipfler Berthold

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle zu diesem Modul erfolgt in Form von vier schriftlichen Prüfungen im Umfang von 45 Minuten nach §4 (2), Nr. 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Dabei dient jede der Prüfungen der Erfolgskontrolle einer der vier vom Studenten innerhalb des Moduls gewählten Lehrveranstaltungen. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Das Modul “Recht der Informationsunternehmen” schließt an die Pflichtveranstaltungen “Vertragsgestaltung” und “Internetrecht” an und enthält Veranstaltungen, die sich sowohl mit den allgemeinen rechtlichen Grundlagen des Unternehmensrechts befassen als auch mit branchenspezifischen Fragestellungen bei Informationsunternehmen. Die Studenten können vier aus den diesem Modul zugeordneten Veranstaltungen zu je 2 SWS frei auswählen.

Lernziele

Der Student soll zunächst einen Überblick über das Unternehmensrecht im allgemeinen bekommen, denn der weit überwiegende Teil der Rechtsfragen, die in Bezug auf Informationsunternehmen betroffen sind, ist nicht branchenorientiert. Des weiteren werden jedoch auch die spezifischen Fragestellungen behandelt, die aus dem Wesen des Produktes Information und Transport sowie Allokation von Information folgen. Der Student soll in die Lage versetzt werden, auch komplexere rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge im Bereich des Informationsunternehmensrechts zu verstehen.

Inhalt

Die Kurse zum Recht der Informationsunternehmen behandeln zunächst das Unternehmensrecht im allgemeinen, denn der weit überwiegende Teil der Rechtsfragen, die in Bezug auf Informationsunternehmen betroffen sind, deckt sich mit dem allgemeinen Unternehmensrecht, das größtenteils nicht branchenorientiert ist. Darüber hinaus werden jedoch auch die spezifischen Fragestellungen behandelt, die aus dem Wesen des Produktes Information und Transport sowie Allokation von Information folgen. Ziel der Vorlesungen zu Informationsunternehmen ist es, ein Grundverständnis des regulatorischen Umfeldes und der unternehmerischen Struktur zu vermitteln, in denen sich die künftigen Absolventen des Studiengangs Informationswirtschaft in ihrem beruflichen Alltag voraussichtlich bewegen werden.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INJURDIU

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Arbeitsrecht I	2	W	3	Hoff
xxxxx	Arbeitsrecht II	2	S	3	Hoff
xxxxx	Steuerrecht I	2	W	3	Wipfler
xxxxx	Steuerrecht II	2	S	3	Wipfler
xxxxx	Vertiefung im Privatrecht	2	S	3	Sester
xxxxx	EDV-Vertragsrecht	2	S	3	Bartsch

01.04.2006

xxxxx Steuerrecht 2

Lehrveranstaltungsleiter: Wipfler, Berthold

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, auf den Gebieten der Wirtschafts- und Rechtswissenschaft, aufbauend auf der Überblicksvorlesung "Einführung in das Unternehmenssteuerrecht" vertiefte Kenntnisse in der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre zu verschaffen. Die Studenten erhalten die Grundlage für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den steuerlichen Vorschriften und können die Wirkung auf unternehmerische Entscheidungen einschätzen. Hervorgehoben werden solche Steuerrechtsregelungen, die dem Steuerpflichtigen Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten eröffnen.

Inhalt

Die Vorlesung setzt Grundkenntnisse des Handels- und Gesellschaftsrechts sowie des Ertragsteuerrechts voraus. In Themenblöcken werden grundlegende und aktuelle Fragen der deutschen Unternehmensbesteuerung systematisch aufbereitet; zu einzelnen Sitzungen werden Folien, Merkblätter und ergänzende Literaturhinweise verteilt. Es besteht Gelegenheit zur Diskussion. Eine aktuelle Textsammlung der Steuergesetze wird benötigt.

Medien:

Folien Übungsblätter Skripten

Pfichtliteratur:

Rose, G., Ertragsteuern: Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, 18. Aufl. Wiesbaden 2004 Scheffler, W., Besteuerung von Unternehmen, Band I: Ertrags-, Substanz- und Verkehrsteuern, 7. Aufl. Heidelberg 2004 Scheffler, W., Besteuerung von Unternehmen, Band II: Steuerbilanz und Vermögensaufstellung, 3. Aufl. Heidelberg 2004 Tipke, K./Lang, J., Steuerrecht, 17. Aufl., Köln 2002

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

xxxxx Steuerrecht 1

Lehrveranstaltungsleiter: Wipfler, Berthold

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist eine Einführung in das nationale Unternehmenssteuerrecht. Die auf mehrere Einzelsteuergesetze verteilten Rechtsnormen, die für die Besteuerung der Unternehmen und deren Inhaber maßgebend sind, werden behandelt. Praktisch verwertbares steuerliches Grundlagenwissen als Bestandteil der modernen Betriebswirtschaftslehre steht im Vordergrund.

Inhalt

Außer einem Grundwissen über die existierenden deutschen Unternehmensformen und den Jahresabschluss (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung) werden keine steuerrechtlichen Vorkenntnisse benötigt. Die Vorlesung soll einen aktuellen Gesamtüberblick über die wichtigsten Elemente des Rechtsstoffs verschaffen. Der Schwerpunkt liegt bei gewerblich tätigen Betrieben in den gängigen Rechtsformen der Einzelunternehmen, der Personengesellschaft und der Kapitalgesellschaft.

Medien:

Folien Übungsblätter Skripten

Pfichtliteratur:

Rose, G., Unternehmenssteuerrecht, 2. Auflage, Köln 2004 Grefe, C., Unternehmenssteuern, 9. Auflage, Trier 2005

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

01.04.2006

xxxxx Vertiefung in Privatrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Sester, Peter

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten über die Vorlesungen "BGB für Anfänger und "BGB für Fortgeschrittene" sowie "HGB und Gesellschaftsrecht" hinausgehende vertiefte Kenntnisse insbesondere im deutschen Gesellschaftsrecht, im Handelsrecht sowie im Bürgerlichen Recht, insbesondere das Recht der Schuldverhältnisse (vertraglich/gesetzlich) zu verschaffen. Der Student soll in die Lage versetzt werden, auch komplexere rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge zu durchdenken und Probleme zu lösen.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich vertieft mit einzelnen Problemfeldern aus den Bereichen des Gesellschaftsrechts, des Handelsrechts und des Rechts der vertraglichen und gesetzlichen Schuldverhältnisse. Es werden rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge anhand konkreter Beispiele eingehend und praxisnah besprochen.

Medien:

Pfichtliteratur:

Klunzinger, Eugen Übungen im Privatrecht Verlag Vahlen, 9. Aufl. 2006 ISBN 3-8006-3291-8

Ergänzungsliteratur:

01.04.2006

xxxxx EDV-Vertragsrecht

Lehrveranstaltungsleiter: Bartsch, Michael

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten aufbauend auf bereits vorhandenen Kenntnissen zum Schutz von Software als Immaterialgut vertiefte Einblicke in die Vertragsgestaltung in der Praxis zu verschaffen. Die Studenten sollen die Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Hintergründen, den technischen Merkmalen des Vertragsgegenstandes und dem rechtlichen Regelungsrahmen erkennen. Die Entwurfsarbeiten sollen aufbauend auf Vorbereitungen seitens der Studenten in den Vorlesungsstunden gemeinsam erfolgen. Lernziel ist es, später selbst Verträge erstellen zu können.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit Verträge aus folgenden Bereichen: - Verträge über Software - Verträge des IT-Arbeitsrechts - IT-Projekte und Outsourcing - Internet-Verträge Aus diesen Bereichen werden einzelne Vertragstypen ausgewählt (Beispiel: Softwarepflege; Arbeitsvertrag mit einem Software-Ersteller). Zum jeweiligen Vertrag werden die technischen Gegebenheiten und der wirtschaftliche Hintergrund erörtert sowie die Einstufung in das System der BGB-Verträge diskutiert. Hieraus werden die Regelungsfelder abgeleitet und schließlich die Klauseln formuliert. In einem zweiten Schritt werden branchenübliche Verträge diskutiert, insbesondere in Hinblick auf die Übereinstimmung mit dem Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Lernziel ist es hier, die Wirkung des AGB-Rechts deutlicher kennenzulernen und zu erfahren, dass Verträge ein Mittel sind, Unternehmenskonzepte und Marktauftritte zu formulieren.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Langenfeld, Gerrit Vertragsgestaltung Verlag C.H.Beck, III. Aufl. 2004 Heussen, Benno Handbuch Vertragsverhandlung und Vertragsmanagement Verlag C.H.Beck, II. Aufl. 2002 Schneider, Jochen Handbuch des EDV-Rechts Verlag Dr. Otto Schmidt KG, III. Aufl. 2002

Ergänzungsliteratur:

tba in Vorlesungsfolien

Modul IW4INLIKIM – Skalierbares Informations- und Wissensmanagement

Modulkoordination: Klemens Böhm

Leistungspunkte (LP): 16 oder 17. SWS: Minimal 8/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm, Rudi Studer

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Dieses Modul setzt Wissen über Datenbanksysteme und zu Wissensmanagement voraus, wie es z.B. die Vorlesungen “Kommunikation und Datenhaltung” und “Wissensmanagement” vermitteln. Die Kurse dieses Moduls bauen auf folgendem Grundwissen auf: Datenmodelle, Datenbankentwurf, Relationale Algebra, Datenbank-Anwendungsentwicklung und deklarative Zugriffssprachen, Transaktionen, Ontologiebasiertes Wissensmanagement, Information Retrieval, intelligentes Dokumentenmanagement, Communities of Practice, Skill Management, Personal Knowledge Management und Case Based Reasoning (CBR).

Den Studierenden wird empfohlen, dieses Modul nur zu belegen, wenn sie mit den genannten Themen vertraut sind. Alternativ wird die Belegung des Moduls “Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements” empfohlen, das dieses Wissen nicht voraussetzt.

Bedingungen:

- Dieses Modul kann nicht belegt werden, wenn das Modul “Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements” belegt wird.
- Es muss mindestens eine der folgenden Vorlesungen eingebracht werden: “Datenbankeinsatz”, “Data Warehousing und Mining”, “Verteilte Datenhaltung”.
- Es darf höchstens ein Praktikum belegt werden.
- Es darf höchstens ein Seminar belegt werden.

Lernziele

Die Studierenden sollen

- zum wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich Informations- und Wissensmanagement befähigt werden und das Gebiet ‘Informations- und Wissensmanagement’ als Forschungsgebiet in seinen unterschiedlichen Facetten kennen,
- in der Lage sein, Informationssysteme mit komplexer Struktur selbst zu entwickeln,
- Projekte mit nicht vorhersehbarer Schwierigkeit im Bereich Informations- und Wissensmanagement strukturieren und führen können,
- komplizierte Aspekte aus dem Themenbereich dieses Moduls sowohl anderen Experten als auch Außenstehenden erklären und darüber diskutieren können.

Inhalt

Dieses Modul soll Studierende mit modernen Informations- und Wissenssystemen ausführlich vertraut machen, in Breite und Tiefe. ‘Breite’ erreichen wir durch die ausführliche Betrachtung und die Gegenüberstellung unterschiedlicher Systeme und ihrer jeweiligen Zielsetzungen, ‘Tiefe’ durch die ausführliche Betrachtung der jeweils zugrundeliegenden Konzepte und wichtiger Entwurfsalternativen, ihre Beurteilung und die Auseinandersetzung mit Anwendungen.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INLIK

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24114	Vorlesung Datenbankeinsatz	2/1	W	5	Böhm
24118	Vorlesung Data Warehousing und Mining	2/1	W	5	Böhm
24647	Vorlesung Verteilte Datenhaltung	2/1	S	5	Böhm
24111	Vorlesung Workflow Management Systeme	2	W	3	Mülle
24141	Vorlesung Informationsintegration und Web-Portale	2	W	3	Mülle
24603	Vorlesung Die Digitale Bibliothek	2	S	3	Schütte
25784	Vorlesung Knowledge Discovery	2/1	W	5	Studer
25768	Vorlesung Intelligente Systeme im Finance	2/1	S	5	Seese
	Seminar Informationssysteme	2	W/S	4	Böhm
25789	Seminar/Praktikum Knowledge Discovery und Text Mining	2	S	4	Studer
24286	Datenbankpraktikum	2	W	4	Böhm
24874	Praktikum Data Warehousing und Mining	2	S	4	Böhm

24111 Workflow Management Systeme

Lehrveranstaltungsleiter: Jutta Mülle

Leistungspunkte: 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Es wird rechtzeitig bekannt gegeben, ob die Erfolgskontrolle in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung erfolgt.

Voraussetzungen: Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Am Ende des Kurses sollen die Teilnehmer in der Lage sein, Workflows zu modellieren, die Modellierungsaspekte und ihr Zusammenspiel zu erläutern, Modellierungsmethoden miteinander zu vergleichen und ihre Anwendbarkeit in unterschiedlichen Anwendungsbereichen einzuschätzen. Sie sollten den technischen Aufbau eines Workflow-Management-Systems mit den wichtigsten Komponenten kennen und verschiedene Architekturen und Implementierungsalternativen bewerten können. Schließlich sollten die Teilnehmer einen Einblick in die aktuellen Standards bezüglich der Einsatzmöglichkeiten und in den Stand der Forschung durch aktuelle Forschungsthemen gewonnen haben.

Inhalt

Workflow-Management-Systeme (WFMS) unterstützen die Abwicklung von Geschäftsprozessen entsprechend vorgegebener Arbeitsabläufe. Immer wichtiger wird die Unterstützung flexibler Abläufe, die Abweichungen, etwa zur Behandlung von Ausnahmen, zur Anpassungen an modifizierte Prozessumgebungen oder für Ad-Hoc-Workflows erlauben.

Die Vorlesung beginnt mit der Einordnung von WFMS in betriebliche Informationssysteme und stellt den Zusammenhang mit der Geschäftsprozessmodellierung her. Es werden formale Grundlagen für WFMS eingeführt (Petri-Netze, Pi-Kalkül). Modellierungsmethoden für Workflows und der Entwicklungsprozess von Workflow-Management-Anwendungen werden vorgestellt und in Übungen vertieft.

Weiterführende Aspekte betreffen neuere Entwicklungen im Bereich der WFMS. Insbesondere der Einsatz von Internettechniken speziell von Web Services und Standardisierungen für Prozessmodellierung, Orchestrierung und Choreographie in diesem Kontext werden vorgestellt.

Im Teil Realisierung von Workflow-Management-Systemen werden verschiedene Implementierungstechniken und Architekturfragen sowie Systemtypen und konkrete Systeme behandelt.

Abschließend wird auf anwendungsgetriebene Vorgehensweisen zur Änderung von Workflows, speziell Geschäftsprozess-REengineering und kontinuierliche Prozessverbesserung, sowie Methoden und Konzepte zur Unterstützung dynamischer Workflows eingegangen.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- W.M.P. van der Aalst. The Application of Petri Nets to Workflow Management. The Journal of Circuits, Systems and Computers, Seiten 1-45, Band 7:1, 1998.
- S. Jablonski, M. Böhm, W. Schulze (Hrsg.): Workflow-Management - Entwicklung von Anwendungen und Systemen. dpunkt-Verlag, Heidelberg, 1997
- Frank Leymann, Dieter Roller: Production Workflows - Concepts and Techniques. Prentice-Hall, 2000
- W.M.P. van der Aalst: Workflow Management: Models, Methods, and Systems. MIT Press, 368 pp., 2002
- Michael Havey: Essential Business Process Modeling. O'Reilly Media, Inc., 2005

Ergänzungsliteratur:

IW3INISW0, IW4INLIK1, IW4INLIK1- Informations- und Wissenssysteme, Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements, Skalierbares Informations- und Wissensmanagement. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

- M. Dumas, Wil M. P. van der Aalst, Arthur H. M. ter Hofstede (eds.): Process-Aware Information Systems. Wiley, 2005
- D. Harel: Statecharts: A Visual Formalism for Complex Systems, Science of Computer Programming Vol. 8, 1987.
- Dirk Wodtke, Gerhard Weikum A Formal Foundation for Distributed Workflow Execution Based on State Charts. Foto N. Afrati, Phokion Kolaitis (Eds.): Database Theory - ICDT '97, 6th International Conference, Delphi, Greece, January 8-10, 1997, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 1186, Springer Verlag, Seiten 230-246, 1997.
- H.M.W. Verbeek, T. Basten, and W.M.P. van der Aalst Diagnosing workflow processes using Woflan. Computing Science Report 99/02, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, 1999.

24114 Datenbankeinsatz

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Es wird rechtzeitig bekannt gegeben, ob die Erfolgskontrolle in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung erfolgt.

Voraussetzungen:

- Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.
- Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Am Ende der Lehrveranstaltung sollen die Teilnehmer Datenbank-Konzepte (insbesondere Datenmodelle, Anfragesprachen) – breiter, als es in einführenden Datenbank-Veranstaltungen vermittelt wurde – erläutern und miteinander vergleichen können. Sie sollten Alternativen bezüglich der Verwaltung komplexer Anwendungsdaten mit Datenbank-Technologie kennen und bewerten können.

Inhalt

Diese Vorlesung soll Studierende an den Einsatz moderner Datenbanksysteme heranführen, in Breite und Tiefe. 'Breite' erreichen wir durch die ausführliche Betrachtung und die Gegenüberstellung unterschiedlicher Datenmodelle, insbesondere des relationalen und des semistrukturierten Modells (vulgo XML), und entsprechender Anfragesprachen (SQL, XQuery). 'Tiefe' erreichen wir durch die Betrachtung mehrerer nichttrivialer Anwendungen. Dazu gehören beispielhaft die Verwaltung von XML-Datenbeständen oder E-Commerce Daten, die Implementierung von Retrieval-Modellen mit relationaler Datenbanktechnologie oder die Verwendung von SQL für den Zugriff auf Sensornetze. Diese Anwendungen sind von allgemeiner Natur und daher auch isoliert betrachtet bereits interessant.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Andreas Heuer, Gunther Saake: Datenbanken - Konzepte und Sprachen. 2. Aufl., mitp-Verlag, Bonn, Januar 2000.
- Alfons Kemper, Andre Eickler: Datenbanksysteme. 6. Aufl., Oldenbourg Verlag, 2006.

Ergänzungsliteratur:

- Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom: Database Systems: The Complete Book. Prentice Hall, 2002
- Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe: Fundamentals of Database Systems.

24118 Data Warehousing und Mining

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Es wird rechtzeitig bekannt gegeben, ob die Erfolgskontrolle in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung erfolgt.

Voraussetzungen: Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Am Ende der Lehrveranstaltung sollen die Teilnehmer die Notwendigkeit von Data Warehousing- und Data-Mining Konzepten gut verstanden haben und erläutern können. Sie sollen unterschiedliche Ansätze zur Verwaltung und Analyse großer Datenbestände hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Anwendbarkeit einschätzen und vergleichen können. Die Teilnehmer sollen verstehen, welche Probleme im Themenbereich Data Warehousing/Data Mining derzeit offen sind, und einen Einblick in den diesbezüglichen Stand der Forschung gewonnen haben.

Inhalt

Data Warehouses und Data Mining stoßen bei Anwendern mit großen Datenmengen, z.B. in den Bereichen Handel, Banken oder Versicherungen, auf großes Interesse. Hinter beiden Begriffen steht der Wunsch, in sehr großen, z.T. verteilten Datenbeständen die Übersicht zu behalten und mit möglichst geringem Aufwand interessante Zusammenhänge aus dem Datenbestand zu extrahieren. Ein Data Warehouse ist ein Repository, das mit Daten von einer oder mehreren operationalen Datenbanken versorgt wird. Die Daten werden so aufbereitet, dass die schnelle Evaluierung komplexer Analyse-Queries (OLAP, d.h. Online Analytical Processing) möglich wird. Bei Data Mining steht dagegen im Vordergrund, dass das System selbst Muster in den Datenbeständen erkennt.

Medien:

Folien.

Pflichtliteratur:

- Jiawei Han, Micheline Kamber: Data Mining: Concepts and Techniques. 2nd edition, Morgan Kaufmann Publishers, March 2006.

Ergänzungsliteratur:

Weitere aktuelle Angaben in den Folien am Ende eines jeden Kapitels.

24141 Informationsintegration und Web Portale

Lehrveranstaltungsleiter: Jutta Mülle, Andreas Schmidt, Guido Sautter, Heiko Paoli

Leistungspunkte: 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer mündlichen Prüfung.

Voraussetzungen:

- Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.
- Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Die Studierenden

- kennen aktuelle Technologien (u.a. J2EE, JSF, .NET, XML) zum Bau von Web-Anwendungen und können ihren Einsatz in konkreten Szenarien bewerten,
- beherrschen Architekturansätze (u.a. Mehrschichtenarchitektur, Model-View-Controller, Mediatorarchitektur, dienstorientierte Architekturen) für die Integration heterogener Systeme und den Bau skalierbarer Web-Anwendungen,
- können Integrationsprobleme auf unterschiedlichen Ebenen (Präsentation, Dienste, Information, Technik) analysieren,
- beherrschen die Anwendung von virtuellen und materialisierten Integrationsansätzen auf konkrete Szenarien,
- kennen die wesentlichen Konzepte und Technologien von dienstorientierten Architekturen,
- kennen die Einsatzpotentiale von Ontologien für die Integration auf Informations- und Dienstebene.

Inhalt

Der Bau von Web-Portalen, die zielgruppenspezifisch ein Informationsangebot aus unterschiedlichen Informationsquellen bündeln, ist die Problemstellung, die in der Vorlesung aus unterschiedlichen Blickwinkeln anhand eines fiktiven Beispiels angegangen wird. Hierzu gliedert sich die Vorlesung in drei Teile. In einem ersten Teil sind das Thema skalierbare und wartbare Web-Anwendungen. Hierzu werden Mehrschichtenarchitekturen und Komponentenframeworks (J2EE, .NET) betrachtet und das Prinzip der Trennung von Struktur, Layout und Verhalten anhand aktueller Web-Technologien (u.a. JSP, JSF, AJAX) illustriert. Der zweite Teil der Vorlesung hat die Integration autonomer Systeme zum Thema, die bei der organisationsübergreifende Kooperation vorliegen. Hier werden Informationsintegrationsansätze (virtuell vs. materialisiert) und dienstorientierte Integration vertieft. Dies wird durch die Einsatzpotentiale von Ontologien für die Integration abgerundet. In einem dritten Teil werden weitergehende Entwicklungen und konkrete Systeme und Produkte betrachtet, die von Firmenvertretern im Bereich der Portale, Web-Technologien und Informations- und Dienstintegration vorgestellt werden.

Medien:

- Folien.
- Tutorialunterlagen (Ablaufumgebung, Source-Code, Beispiele).

Pfichtliteratur:

- Wassilios Kazakos, Andreas Schmidt, Peter Tomczyk: Datenbanken und XML. Konzepte, Anwendungen, Systeme, Heidelberg/Berlin: Springer, März 2002

Ergänzungsliteratur:

- Serge Abiteboul, Peter Buneman, Dan Suciu: Data on the Web: from Relations to Semistructured Data and XML, Morgan Kaufmann, 1999, ISBN: 155860622X
- N. Kassem. Designing Enterprise Applications with the Java 2 Platform: Enterprise Edition. Longman 2000

24286 Datenbankpraktikum

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer "Erfolgskontrolle anderer Art", im Regelfall durch Projekte, Experimente und schriftliche Arbeiten.

Voraussetzungen:

- Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.
- Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Vorlesung "Datenbankeinsatz" muss vorher oder parallel gehört werden.

Lernziele

Im Praktikum soll das in der Vorlesung "Datenbankeinsatz" erlernte Wissen über Datenbanksysteme in die Praxis umgesetzt werden. Dabei geht es vor allem um Anwendungsprogrammierung mit Datenbanksystemen, Benutzung interaktiver Anfragesprachen sowie um Datenbankentwurf. Darüber hinaus sollen die Studenten lernen, im Team zusammenzuarbeiten, um die einzelnen Versuche erfolgreich zu lösen.

Inhalt

Das Datenbankpraktikum bietet Studierenden den praktischen Einsatz von Datenbanksystemen in Ergänzung zu den unterschiedlichen Vorlesungen kennenzulernen. Die Teilnehmer werden in ausgewählten Versuchen mit kommerzieller (objekt-)relationaler sowie XML Datenbanktechnologie vertraut gemacht. Darüber hinaus können sie Datenbankentwurf an praktischen Beispielen erproben. Im Einzelnen stehen folgende Versuche auf dem Programm:

- Zugriff auf Datenbanken, auch aus Anwendungsprogrammen heraus,
- Verwaltung von Datenbeständen mit nicht konventioneller Datenbanktechnologie,
- Datenbank-Entwurf.

Arbeiten im Team ist ein weiterer wichtiger Aspekt bei allen Versuchen.

Medien:

- Folien.
- Praktikumsunterlagen.

Pflichtliteratur:

Es wird auf die Literaturangaben der Vorlesung "Datenbankeinsatz" verwiesen.

Ergänzungsliteratur:

Es wird auf die Literaturangaben der Vorlesung "Datenbankeinsatz" verwiesen.

24603 Die Digitale Bibliothek

Lehrveranstaltungsleiter: Christoph-Hubert Schütte

Leistungspunkte: 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer mündlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Die Teilnehmer sollen sensibilisiert werden sowohl für die Probleme der Organisation der Informationsversorgung von Wissenschaftlern und ihren Institutionen, als auch für die Entwicklung von Problemlösungsansätzen. Sie sollen einen Einblick in den Stand der Forschung für den Informationsbereich gewonnen haben.

Inhalt

Die Vorlesung "Die Digitale Bibliothek" gibt einen Einblick in die modernen Methoden der Informationsversorgung für Forschung, Lehre, Studium und Beruf. Sie zeigt die Veränderungen der Informationsstrukturen und Dienstleistungen auf dem Weg zur Digitalen Bibliothek. Neben Demonstrationen in der Universitätsbibliothek im Bereich der Medienbearbeitung und Dokumentlieferung bei Print- und Nonprintmedien wird dargestellt, wie diese Medien in unterschiedlichen Methoden erschlossen werden, dabei spielen insbesondere automatisierte Verfahren eine Rolle. Es werden intensiv die Nutzung von Fachinformationsdatenbanken behandelt und die zukunftssträchtigen Möglichkeiten von Multimedia in Bibliotheken vorgestellt. Der derzeitige starke Wandel in der Informationsversorgung wird aufgezeigt, neue Dienstleistungen vorgestellt und ein Einblick in die aktuelle Forschungstätigkeit der Universitätsbibliothek in Kooperation mit den Fakultäten gegeben.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

Keine.

Ergänzungsliteratur:

Relevante Veröffentlichungen werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

24647 Verteilte Datenhaltung

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Es wird rechtzeitig bekannt gegeben, ob die Erfolgskontrolle in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung erfolgt.

Voraussetzungen:

- Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.
- Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Am Ende der Lehrveranstaltung sollen die Teilnehmer Vor- und Nachteile verteilter Datenhaltung gut erklären können, und sie sollen verstanden haben, daß geringfügige Unterschiede in der Problemstellung zu stark verschiedenen Lösungen führen. Insbesondere sollen die Teilnehmer die wesentlichen Ansätze, wie sich im verteilten Fall Konsistenz sicherstellen läßt, erläutern und voneinander abgrenzen können, ebenso Ansätze zur verteilten Datenhaltung in offenen, koordinatortfreien Umgebungen.

Inhalt

Verteilung ist in modernen Informationssystemen von fundamentaler Wichtigkeit. Zentralisierte, monolithische Datenbank-Architekturen werden stattdessen möglicherweise in vielen Szenarien bald der Vergangenheit angehören. Es gibt jedoch viele grundsätzliche Probleme im Zusammenhang mit verteilter Datenhaltung, die noch nicht gelöst sind, bzw. für die existierende Lösungen uns nicht zufrieden stellen. Zwar gibt es eine Vielzahl von Produkten mit dem Anspruch, verteilte Datenhaltung zu unterstützen. Die dort realisierten Lösungen sind jedoch nicht immer wirklich gut, der Anwendungsprogrammierer muß einen Großteil des Problems selbst lösen, oder es kann passieren, dass eine elegante, in theoretischer Hinsicht solide Lösung zu unbefriedigendem Laufzeitverhalten führt. (Sie sollten diese Vorlesung also nicht nur besuchen, wenn Sie sich für grundsätzliche Probleme der verteilten Datenhaltung begeistern können. Auch wenn Sie sich insbesondere für die praktische Einsetzbarkeit und für Anwendungen interessieren, sind diese Themen für Sie wichtig.) Das Ziel dieser Vorlesung ist es, Sie in die Theorie verteilter Datenhaltung einzuführen und Sie mit entsprechenden Algorithmen und Methoden bekanntzumachen. Wir behandeln u. a. die korrekte und fehlertolerante nebenläufige Ausführung von Transaktionen in verteilten Umgebungen, und zwar sowohl 'klassische' Lösungen als auch sehr neue Entwicklungen und Datenhaltung in verteilten, Koordinator-freien Umgebungen ('Peer-to-Peer Datenhaltung').

Medien:

Folien.

Pflichtliteratur:

- Philip A. Bernstein, Vassos Hadzilacos, Nathan Goodman. Concurrency Control and Recovery In Database Systems. <http://research.microsoft.com/pubs/ccontrol/>
- Weikum, G., Vossen, G. Transactional Information Systems: Theory, Algorithms, and the Practice of Concurrency Control and Recovery, Morgan Kaufmann, 2001.

Ergänzungsliteratur:

Keine.

24874 Praktikum Data Warehousing und Mining

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer "Erfolgskontrolle anderer Art", im Regelfall durch Projekte, Experimente und schriftliche Arbeiten.

Voraussetzungen:

- Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.
- Vorlesung "Data Warehousing und Mining".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Im Praktikum soll das in der Vorlesung "Data Warehousing und Mining" erlernte Wissen über Data Warehousing Systeme und Data Mining in die Praxis umgesetzt werden. Dabei sollen die Studierenden gängige Tools kennenlernen und einsetzen. Im Block Data Warehousing sollen die Studierenden mit dem Erstellen von Data Warehouses sowie mit dem Data-Cube-Modell vertraut gemacht werden, im Block Data Mining sollen die Studierenden die üblichen Mining Techniken kennenlernen. Sie werden mit den typischen Problemen konfrontiert und lernen, Lösungen zu entwickeln. Darüber hinaus sollen die Studenten lernen, im Team zusammenzuarbeiten, um die einzelnen Aufgaben erfolgreich zu lösen.

Inhalt

Im Rahmen des Data Mining und Warehousing Praktikums wird das theoretische Wissen aus der Vorlesung Data Warehousing und Mining mit Hilfe gängiger Tools praktisch vertieft. Die Veranstaltung teilt sich in einen Block zum Thema Data Warehousing und einen Block zum Data Mining. Der Block Data Warehousing geht auf die Bereinigung von Daten und auf das Erstellen eines Data Warehouses ein. Im Block Data Mining wird unter Anlehnung an den KDD Prozess ein Anwendungsbeispiel für die Wissensgewinnung in einem Unternehmen durchgespielt. Hierbei werden die verschiedenen Data Mining Verfahren näher beleuchtet. Der Fokus liegt hierbei auf Verfahren zum Clustering, der Klassifikation sowie der Bestimmung von Frequent Itemsets und Association Rules. Arbeiten im Team ist ein weiterer wichtiger Aspekt des Praktikums.

Medien:

- Folien.
- Praktikumsunterlagen.

Pfichtliteratur:

Es wird auf die Literaturangaben der Vorlesung "Data Warehousing und Mining" verwiesen.

Ergänzungsliteratur:

Es wird auf die Literaturangaben der Vorlesung "Data Warehousing und Mining" verwiesen.

25768 Intelligente Systeme im Finance

Lehrveranstaltungsleiter: Detlef Seese

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Eine neue Generation von Berechnungsmethoden, die allgemein als Intelligente Systeme bezeichnet werden, wird gegenwärtig in verschiedenen wirtschaftlichen und finanziellen Modellierungsaufgaben eingesetzt und verzeichnet oft bessere Ergebnisse als klassische statistische Ansätze. Die Vorlesung setzt sich das Ziel eine fundierte Einführung in diese Techniken, deren Grundlagen und Anwendungen zu geben. Vorgestellt werden Genetische Algorithmen, Neuronale Netze, Support Vector Machines, Fuzzy-Logik, intelligente Softwareagenten und intelligente Hybridsysteme. Der Anwendungsschwerpunkt wird auf dem Bereich Finance liegen. In Anwendungsbeispielen werden dabei Riskmanagement (Creditrisk und Operational Risk), Aktienkursanalyse und Aktienhandel, Portfoliomanagement und Ökonomische Modellierung behandelt. Zur Sicherung eines starken Anwendungsbezugs wird die Vorlesung in Kooperation mit der Firma GILLARDON AG financial software vorbereitet.

Inhalt

Die Vorlesung startet mit einer Einführung in Kernfragestellungen des Bereichs, z.B. Entscheidungsunterstützung für Investoren, Portfolioselektion unter Nebenbedingungen, Aufbereitung von Fundamentaldaten aus Geschäftsberichten, Entdeckung profitabler Handelsregeln in Kapitalmarktdaten, Modellbildung für nicht rational erklärbare Kursverläufe an Kapitalmärkten, Erklärung beobachtbarer Phänomene am Kapitalmarkt erklären, Entscheidungsunterstützung im Risikomanagement (Kreditrisiko, operationelles Risiko). Danach werden Grundlagen intelligenter Systeme besprochen. Es schliessen sich die Grundideen und Kernresultate zu verschiedenen stochastischen heuristischen Ansätzen zur lokalen Suche an, insbesondere Hill Climbing, Simulated Annealing, Threshold Accepting und Tabu Search. Danach werden verschiedene populationsbasierte Ansätze evolutionärer Verfahren, speziell Genetische Algorithmen, Evolutionäre Strategien und Programmierung, Genetische Programmierung, Memetische Algorithmen und Ameisenalgorithmen. Danach werden grundlegende Konzepte und Methoden aus den Bereichen Neuronale Netze, Support Vector Machines und Fuzzylogik besprochen. Es folgen Ausführungen zu Softwareagenten und agentenbasierten Finanzmarktmodellen. Die Vorlesung schliesst mit einem Überblick über die Komplexität algorithmischer Fragen im Bereich Finance, wodurch eine Begründung für die Notwendigkeit der Anwendung von Heuristiken und intelligenten Methoden gegeben wird. Wesentliche Beispiele und Kernanwendungen werden dabei in der Regel dem Bereich Finance entnommen.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

Es existiert kein Lehrbuch, welches den Vorlesungsinhalt vollständig abdeckt.

- Z. Michalewicz, D. B. Fogel. How to Solve It: Modern Heuristics. Springer 2000.
- J. Hromkovic. Algorithms for Hard Problems. Springer-Verlag, Berlin 2001.
- P. Winker. Optimization Heuristics in Econometrics. John Wiley & Sons, Chichester 2001.
- A. Brabazon, M. O'Neill. Biologically Inspired Algorithms for Financial Modelling. Springer, 2006.
- A. Zell. Simulation Neuronaler Netze. Addison-Wesley 1994.
- R. Rojas. Theorie Neuronaler Netze. Springer 1993.

IW3INISW0, IW4INLIK1, IW4INLIK1, IW3WWEBM2- Informations- und Wissenssysteme, Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements, Skalierbares Informations- und Wissensmanagement, eFinance. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

- N. Cristianini, J. Shawe-Taylor. An Introduction to Support Vector Machines and other kernel-based learning methods. Cambridge University Press 2003.
- G. Klir, B. Yuan. Fuzzy Sets and Fuzzy Logic: Theory and Applications. Prentice-Hall, 1995.
- F. Schlottmann, D. Seese. Modern Heuristics for Finance Problems: A Survey of Selected Methods and Applications. In S. T. Rachev (Ed.) Handbook of Computational and Numerical Methods in Finance, Birkhäuser, Boston 2004, pp. 331 - 359.

Weitere Literatur wird in den jeweiligen Vorlesungsabschnitten angegeben.

Ergänzungsliteratur:

- S. Goonatilake, Ph. Treleaven (Eds.). Intelligent Systems for Finance and Business. John Wiley & Sons, Chichester 1995.
- F. Schlottmann, D. Seese. Financial applications of multi-objective evolutionary algorithms, recent developments and future directions. Chapter 26 of C. A. Coello Coello, G. B. Lamont (Eds.) Applications of Multi-Objective Evolutionary Algorithms, World Scientific, New Jersey 2004, pp. 627 - 652.
- D. Seese, F. Schlottmann. Large grids and local information flow as reasons for high complexity. In: G. Frizelle, H. Richards (eds.), Tackling industrial complexity: the ideas that make a difference, Proceedings of the 2002 conference of the Manufacturing Complexity Network, University of Cambridge, Institute of Manufacturing, 2002, pp. 193-207. (ISBN 1-902546-24-5).
- R. Almeida Ribeiro, H.-J. Zimmermann, R. R. Yager, J. Kacprzyk (Eds.). Soft Computing in Financial Engineering. Physica-Verlag, 1999.
- S. Russel, P. Norvig. Künstliche Intelligenz Ein moderner Ansatz. 2. Auflage, Pearson Studium, München 2004.
- M. A. Arbib (Ed.). The Handbook of Brain Theory and neural Networks (second edition). The MIT Press 2004.
- J.E. Gentle, W. Härdle, Y. Mori (Eds.). Handbook of Computational Statistics. Springer 2004.
- F. Schweitzer. Brownian Agents and Active Particles. Collective Dynamics in the Natural and Social Sciences, Springer 2003.

25784 Knowledge Discovery

Lehrveranstaltungsleiter: Rudi Studer

Leistungspunkte: 5. **SWS:** 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** Macro term undefined. **Stufe:** 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Vertrautheit mit grundlegenden Verfahren des Knowledge Discovery, insbesondere mit Standardalgorithmen im Bereich des überwachten und unüberwachten maschinellen Lernens.

Inhalt

Die Vorlesung gibt einen Überblick über Verfahren zur Wissensgewinnung aus strukturierten Daten und Texten. Behandelt werden voraussichtlich: CRISP Prozessmodell und Data Warehouses, OLAP-Techniken und Visualisierung großer Datenbestände, Überwachte Lernverfahren (insbesondere Entscheidungsbäume, Neuronale Netze, Support Vector Machines und Instance Based Learning), Unüberwachte Lernverfahren (insbesondere Assoziationsregeln und Clustering) sowie Text Mining.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Mitchell T: Machine Learning, 1997, McGraw-Hill.
- Berthold M, Hand D (eds): Intelligent Data Analysis, An Introduction, 2003, Springer.
- Witten IH, Frank E: Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, 2005.

Ergänzungsliteratur:

Keine.

25789 Seminar Knowledge Discovery

Lehrveranstaltungsleiter: Rudi Studer

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer “Erfolgskontrolle anderer Art”, im Regelfall durch einen Vortrag, eine schriftliche Ausarbeitung (Seminararbeit) und ein Projekt.

Voraussetzungen: Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.

Bedingungen: Vorlesung “Knowledge Discovery” empfohlen.

Lernziele

Selbständige Bearbeitung und Präsentation eines Themas aus dem Bereich Knowledge Discovery und Text Mining nach wissenschaftlichen Maßstäben. Im Fall eines Praktikums zusätzlich auch beispielhafte Implementierung und/oder Experimente.

Inhalt

Im Seminar/Praktikum werden Themen aus dem Bereich Knowledge Discovery behandelt. Das Seminar behandelt dabei jedes Semester einen anderes Vertiefungsgebiet, z.B.:

- Text Mining,
- Lernen von Ontologien und Informationsextraktion,
- Induktive Logikprogrammierung,
- Lernen mit Hintergrundwissen.

Die Themen sind in der Regel als Seminarthema + praktische Arbeit zur Anerkennung als Seminar/Praktikum ausgestaltet. In einzelnen Fällen ist auch die Anerkennung nur als Seminar (ohne praktische Arbeit) möglich.

Details werden jedes Semester bekannt gegeben.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Christopher Manning and Hinrich Schütze. Foundations of Statistical NLP, MIT Press, 1999.
- Tom Mitchell, Machine Learning, McGraw Hill, 1997.
- Ricardo Baeza-Yates and Berthier Ribeiro-Neto, Modern Information Retrieval, Addison-Wesley, 1999.
- James Allen. Natural Language Understanding, 2nd edition.

Ergänzungsliteratur:

Keine.

Seminar Informationssysteme

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer “Erfolgskontrolle anderer Art”, im Regelfall durch einen Vortrag und eine schriftliche Ausarbeitung (Seminararbeit).

Voraussetzungen: Zum Thema des Seminars passende Vorlesungen am Lehrstuhl für Systeme der Informationsverwaltung werden dringend empfohlen.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Selbständige Bearbeitung und Präsentation eines Themas aus dem Bereich Informationssysteme nach wissenschaftlichen Maßstäben.

Inhalt

Am Lehrstuhl für Systeme der Informationsverwaltung wird pro Semester mindestens ein Seminar zu einem ausgewählten Thema der Informationssysteme angeboten. Meist handelt es sich dabei um aktuelle Forschungsthemen, beispielsweise aus den Bereichen Peer-to-Peer Netzwerke, Datenbanken, Data Mining, Sensornetze oder Workflow Management.

Details werden jedes Semester bekannt gegeben (Aushänge und Homepage des Lehrstuhls für Systeme der Informationsverwaltung).

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

Literatur aus Vorlesungen zu dem Seminarthema.

Ergänzungsliteratur:

Wird für jedes Seminar bekannt gegeben.

Modul IW4INLIK1 – Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements

Modulkoordination: Klemens Böhm

Leistungspunkte (LP): 16 oder 17. SWS: Minimal 8/3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm, Rudi Studer

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen:

- Dieses Modul kann nicht belegt werden, wenn das Modul “Skalierbares Informations- und Wissensmanagement” belegt wird.
- Es müssen sowohl die Vorlesungen “Kommunikation und Datenhaltung” sowie “Wissensmanagement” belegt werden.
- Es darf höchstens ein Praktikum belegt werden.
- Es darf höchstens ein Seminar belegt werden.

Lernziele

Die Studierenden sollen

- zum wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich Informations- und Wissensmanagement befähigt werden und das Gebiet ‘Informations- und Wissensmanagement’ als Forschungsgebiet in seinen unterschiedlichen Facetten kennen,
- in der Lage sein, Informationssysteme mit komplexer Struktur selbst zu entwickeln,
- Projekte mit nicht vorhersehbarer Schwierigkeit im Bereich Informations- und Wissensmanagement strukturieren und führen können,
- komplizierte Aspekte aus dem Themenbereich dieses Moduls sowohl anderen Experten als auch Außenstehenden erklären und darüber diskutieren können.

Inhalt

Dieses Modul soll Studierende mit modernen Informations- und Wissenssystemen ausführlich vertraut machen, in Breite und Tiefe. ‘Breite’ erreichen wir durch die ausführliche Betrachtung und die Gegenüberstellung unterschiedlicher Systeme und ihrer jeweiligen Zielsetzungen, ‘Tiefe’ durch die ausführliche Betrachtung der jeweils zugrundeliegenden Konzepte und wichtiger Entwurfsalternativen, ihre Beurteilung und die Auseinandersetzung mit Anwendungen.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INLIK1

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24574	Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung	4/2	S	8	Böhm
25860	Vorlesung Wissensmanagement	2/1	S	5	Studer
24118	Vorlesung Data Warehousing und Mining	2/1	W	5	Böhm
24647	Vorlesung Verteilte Datenhaltung	2/1	S	5	Böhm
24111	Vorlesung Workflow Management Systeme	2	W	3	Mülle
25784	Vorlesung Knowledge Discovery	2/1	W	5	Studer
25768	Vorlesung Intelligente Systeme im Finance	2/1	S	5	Seese
	Seminar Informationssysteme	2	W/S	4	Böhm
25789	Seminar/Praktikum Knowledge Discovery und Text Mining	2	S	4	Studer
24874	Praktikum Data Warehousing und Mining	2	S	4	Böhm

24111 Workflow Management Systeme

Lehrveranstaltungsleiter: Jutta Mülle

Leistungspunkte: 3. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Es wird rechtzeitig bekannt gegeben, ob die Erfolgskontrolle in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung erfolgt.

Voraussetzungen: Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Am Ende des Kurses sollen die Teilnehmer in der Lage sein, Workflows zu modellieren, die Modellierungsaspekte und ihr Zusammenspiel zu erläutern, Modellierungsmethoden miteinander zu vergleichen und ihre Anwendbarkeit in unterschiedlichen Anwendungsbereichen einzuschätzen. Sie sollten den technischen Aufbau eines Workflow-Management-Systems mit den wichtigsten Komponenten kennen und verschiedene Architekturen und Implementierungsalternativen bewerten können. Schließlich sollten die Teilnehmer einen Einblick in die aktuellen Standards bezüglich der Einsatzmöglichkeiten und in den Stand der Forschung durch aktuelle Forschungsthemen gewonnen haben.

Inhalt

Workflow-Management-Systeme (WFMS) unterstützen die Abwicklung von Geschäftsprozessen entsprechend vorgegebener Arbeitsabläufe. Immer wichtiger wird die Unterstützung flexibler Abläufe, die Abweichungen, etwa zur Behandlung von Ausnahmen, zur Anpassungen an modifizierte Prozessumgebungen oder für Ad-Hoc-Workflows erlauben.

Die Vorlesung beginnt mit der Einordnung von WFMS in betriebliche Informationssysteme und stellt den Zusammenhang mit der Geschäftsprozessmodellierung her. Es werden formale Grundlagen für WFMS eingeführt (Petri-Netze, Pi-Kalkül). Modellierungsmethoden für Workflows und der Entwicklungsprozess von Workflow-Management-Anwendungen werden vorgestellt und in Übungen vertieft.

Weiterführende Aspekte betreffen neuere Entwicklungen im Bereich der WFMS. Insbesondere der Einsatz von Internettechniken speziell von Web Services und Standardisierungen für Prozessmodellierung, Orchestrierung und Choreographie in diesem Kontext werden vorgestellt.

Im Teil Realisierung von Workflow-Management-Systemen werden verschiedene Implementierungstechniken und Architekturfragen sowie Systemtypen und konkrete Systeme behandelt.

Abschließend wird auf anwendungsgetriebene Vorgehensweisen zur Änderung von Workflows, speziell Geschäftsprozess-
Reengineering und kontinuierliche Prozessverbesserung, sowie Methoden und Konzepte zur Unterstützung dynamischer Workflows eingegangen.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- W.M.P. van der Aalst. The Application of Petri Nets to Workflow Management. The Journal of Circuits, Systems and Computers, Seiten 1-45, Band 7:1, 1998.
- S. Jablonski, M. Böhm, W. Schulze (Hrsg.): Workflow-Management - Entwicklung von Anwendungen und Systemen. dpunkt-Verlag, Heidelberg, 1997
- Frank Leymann, Dieter Roller: Production Workflows - Concepts and Techniques. Prentice-Hall, 2000
- W.M.P. van der Aalst: Workflow Management: Models, Methods, and Systems. MIT Press, 368 pp., 2002
- Michael Havey: Essential Business Process Modeling. O'Reilly Media, Inc., 2005

Ergänzungsliteratur:

IW3INISW0, IW4INLIK1, IW4INLIK1- Informations- und Wissenssysteme, Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements, Skalierbares Informations- und Wissensmanagement. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

- M. Dumas, Wil M. P. van der Aalst, Arthur H. M. ter Hofstede (eds.): Process-Aware Information Systems. Wiley, 2005
- D. Harel: Statecharts: A Visual Formalism for Complex Systems, Science of Computer Programming Vol. 8, 1987.
- Dirk Wodtke, Gerhard Weikum A Formal Foundation for Distributed Workflow Execution Based on State Charts. Foto N. Afrati, Phokion Kolaitis (Eds.): Database Theory - ICDT '97, 6th International Conference, Delphi, Greece, January 8-10, 1997, Proceedings. Lecture Notes in Computer Science 1186, Springer Verlag, Seiten 230-246, 1997.
- H.M.W. Verbeek, T. Basten, and W.M.P. van der Aalst Diagnosing workflow processes using Woflan. Computing Science Report 99/02, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, 1999.

24118 Data Warehousing und Mining

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Es wird rechtzeitig bekannt gegeben, ob die Erfolgskontrolle in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung erfolgt.

Voraussetzungen: Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Am Ende der Lehrveranstaltung sollen die Teilnehmer die Notwendigkeit von Data Warehousing- und Data-Mining Konzepten gut verstanden haben und erläutern können. Sie sollen unterschiedliche Ansätze zur Verwaltung und Analyse großer Datenbestände hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Anwendbarkeit einschätzen und vergleichen können. Die Teilnehmer sollen verstehen, welche Probleme im Themenbereich Data Warehousing/Data Mining derzeit offen sind, und einen Einblick in den diesbezüglichen Stand der Forschung gewonnen haben.

Inhalt

Data Warehouses und Data Mining stoßen bei Anwendern mit großen Datenmengen, z.B. in den Bereichen Handel, Banken oder Versicherungen, auf großes Interesse. Hinter beiden Begriffen steht der Wunsch, in sehr großen, z.T. verteilten Datenbeständen die Übersicht zu behalten und mit möglichst geringem Aufwand interessante Zusammenhänge aus dem Datenbestand zu extrahieren. Ein Data Warehouse ist ein Repository, das mit Daten von einer oder mehreren operationalen Datenbanken versorgt wird. Die Daten werden so aufbereitet, dass die schnelle Evaluierung komplexer Analyse-Queries (OLAP, d.h. Online Analytical Processing) möglich wird. Bei Data Mining steht dagegen im Vordergrund, dass das System selbst Muster in den Datenbeständen erkennt.

Medien:

Folien.

Pflichtliteratur:

- Jiawei Han, Micheline Kamber: Data Mining: Concepts and Techniques. 2nd edition, Morgan Kaufmann Publishers, March 2006.

Ergänzungsliteratur:

Weitere aktuelle Angaben in den Folien am Ende eines jeden Kapitels.

24574 Kommunikation und Datenhaltung

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm, Martina Zitterbart

Leistungspunkte: 8. SWS: 4/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Der Besuch von Vorlesungen zu Systemarchitektur und Softwaretechnik wird empfohlen, aber nicht vorausgesetzt.

Lernziele

Im Kommunikationsteil sollen die Teilnehmer die Grundlagen der Datenübertragung sowie den Aufbau von Kommunikationssystemen erlernt haben. Sie sollen mit der Zusammensetzung von Protokollen aus einzelnen Protokollmechanismen vertraut sein und in der Lage sein, einfache Protokolle zu konzipieren. Auch das Zusammenspiel einzelner Kommunikationsschichten und Anwendungen sollen die Teilnehmer verstanden haben.

Am Ende der Lehrveranstaltung sollen die Teilnehmer ausserdem in der Lage sein, den Nutzen von Datenbank-Technologie darstellen können. Sie sollten verstanden haben, wie die Entwicklung von Datenbank-Anwendungen funktioniert, und selbst einfache Datenbanken anlegen und Zugriffe hierauf tätigen können. Schließlich sollten sie mit den Begrifflichkeiten und den Grundlagen der zugrundeliegenden Theorie vertraut sein.

Inhalt

Verteilte Informationssysteme sind nichts anderes als zu jeder Zeit von jedem Ort durch jedermann zugängliche, weltweite Informationsbestände. Den räumlich verteilten Zugang regelt die Telekommunikation, die Bestandsführung über beliebige Zeiträume und das koordinierte Zusammenführen besorgt die Datenhaltung. Wer global ablaufende Prozesse verstehen will, muß also sowohl die Datenübertragungstechnik als auch die Datenbanktechnik beherrschen, und dies sowohl einzeln als auch in ihrem Zusammenspiel.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- J.F. Kurose, K.W. Ross: Computer Networking - A Top-Down Approach featuring the Internet. Addison-Wesley, 2005.
- F. Halsall: Data Communications, Computer Networks and Open Systems. Addison-Wesley, 1998.
- W. Stallings: Data and Computer Communications. Prentice Hall, 2003.
- P. Lockemann, G. Krüger, H. Krumm: Telekommunikation und Datenhaltung. Hanser Verlag, 1993.
- S. Abeck, P.C. Lockemann, J. Schiller, J. Seitz: Verteilte Informationssysteme. dpunkt-Verlag, 2003
- Andreas Heuer, Gunther Saake: Datenbanken - Konzepte und Sprachen. 2. Aufl., mitp-Verlag, Bonn, 2000.
- Alfons Kemper, Andre Eickler: Datenbanksysteme - Eine Einführung. 6. Aufl., Oldenbourg Verlag, München, 2006.
- J. Ullman: Principles of Database and Knowledge-Base Systems. Computer Science Press, 1988.
- S. Abiteboul, R. Hull, V. Vianu: Foundations of Databases. Addison-Wesley, 1995.
- C. Date, H. Darwen: A Guide to the SQL Standard. Addison-Wesley, 1997.
- R. Cattell, D. Barry: The Object Database Standard: ODMG 3.0. Morgan Kaufmann Publishers, 2000.

Ergänzungsliteratur:

Keine.

IW3INISW0, IW4INLIK1, IW3INNET, IW4INNET- Informations- und Wissenssysteme, Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements, Infrastrukturen, Advanced Infrastructures. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

24647 Verteilte Datenhaltung

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Es wird rechtzeitig bekannt gegeben, ob die Erfolgskontrolle in Form einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung erfolgt.

Voraussetzungen:

- Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.
- Datenbankkenntnisse, z.B. aus der Vorlesung "Kommunikation und Datenhaltung".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Am Ende der Lehrveranstaltung sollen die Teilnehmer Vor- und Nachteile verteilter Datenhaltung gut erklären können, und sie sollen verstanden haben, daß geringfügige Unterschiede in der Problemstellung zu stark verschiedenen Lösungen führen. Insbesondere sollen die Teilnehmer die wesentlichen Ansätze, wie sich im verteilten Fall Konsistenz sicherstellen läßt, erläutern und voneinander abgrenzen können, ebenso Ansätze zur verteilten Datenhaltung in offenen, koordinatortreien Umgebungen.

Inhalt

Verteilung ist in modernen Informationssystemen von fundamentaler Wichtigkeit. Zentralisierte, monolithische Datenbank-Architekturen werden stattdessen möglicherweise in vielen Szenarien bald der Vergangenheit angehören. Es gibt jedoch viele grundsätzliche Probleme im Zusammenhang mit verteilter Datenhaltung, die noch nicht gelöst sind, bzw. für die existierende Lösungen uns nicht zufrieden stellen. Zwar gibt es eine Vielzahl von Produkten mit dem Anspruch, verteilte Datenhaltung zu unterstützen. Die dort realisierten Lösungen sind jedoch nicht immer wirklich gut, der Anwendungsprogrammierer muß einen Großteil des Problems selbst lösen, oder es kann passieren, dass eine elegante, in theoretischer Hinsicht solide Lösung zu unbefriedigendem Laufzeitverhalten führt. (Sie sollten diese Vorlesung also nicht nur besuchen, wenn Sie sich für grundsätzliche Probleme der verteilten Datenhaltung begeistern können. Auch wenn Sie sich insbesondere für die praktische Einsetzbarkeit und für Anwendungen interessieren, sind diese Themen für Sie wichtig.) Das Ziel dieser Vorlesung ist es, Sie in die Theorie verteilter Datenhaltung einzuführen und Sie mit entsprechenden Algorithmen und Methoden bekanntzumachen. Wir behandeln u. a. die korrekte und fehlertolerante nebenläufige Ausführung von Transaktionen in verteilten Umgebungen, und zwar sowohl 'klassische' Lösungen als auch sehr neue Entwicklungen und Datenhaltung in verteilten, Koordinator-freien Umgebungen ('Peer-to-Peer Datenhaltung').

Medien:

Folien.

Pflichtliteratur:

- Philip A. Bernstein, Vassos Hadzilacos, Nathan Goodman. Concurrency Control and Recovery In Database Systems. <http://research.microsoft.com/pubs/ccontrol/>
- Weikum, G., Vossen, G. Transactional Information Systems: Theory, Algorithms, and the Practice of Concurrency Control and Recovery, Morgan Kaufmann, 2001.

Ergänzungsliteratur:

Keine.

24874 Praktikum Data Warehousing und Mining

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer "Erfolgskontrolle anderer Art", im Regelfall durch Projekte, Experimente und schriftliche Arbeiten.

Voraussetzungen:

- Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.
- Vorlesung "Data Warehousing und Mining".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Im Praktikum soll das in der Vorlesung "Data Warehousing und Mining" erlernte Wissen über Data Warehousing Systeme und Data Mining in die Praxis umgesetzt werden. Dabei sollen die Studierenden gängige Tools kennenlernen und einsetzen. Im Block Data Warehousing sollen die Studierenden mit dem Erstellen von Data Warehouses sowie mit dem Data-Cube-Modell vertraut gemacht werden, im Block Data Mining sollen die Studierenden die üblichen Mining Techniken kennenlernen. Sie werden mit den typischen Problemen konfrontiert und lernen, Lösungen zu entwickeln. Darüber hinaus sollen die Studenten lernen, im Team zusammenzuarbeiten, um die einzelnen Aufgaben erfolgreich zu lösen.

Inhalt

Im Rahmen des Data Mining und Warehousing Praktikums wird das theoretische Wissen aus der Vorlesung Data Warehousing und Mining mit Hilfe gängiger Tools praktisch vertieft. Die Veranstaltung teilt sich in einen Block zum Thema Data Warehousing und einen Block zum Data Mining. Der Block Data Warehousing geht auf die Bereinigung von Daten und auf das Erstellen eines Data Warehouses ein. Im Block Data Mining wird unter Anlehnung an den KDD Prozess ein Anwendungsbeispiel für die Wissensgewinnung in einem Unternehmen durchgespielt. Hierbei werden die verschiedenen Data Mining Verfahren näher beleuchtet. Der Fokus liegt hierbei auf Verfahren zum Clustering, der Klassifikation sowie der Bestimmung von Frequent Itemsets und Association Rules. Arbeiten im Team ist ein weiterer wichtiger Aspekt des Praktikums.

Medien:

- Folien.
- Praktikumsunterlagen.

Pfichtliteratur:

Es wird auf die Literaturangaben der Vorlesung "Data Warehousing und Mining" verwiesen.

Ergänzungsliteratur:

Es wird auf die Literaturangaben der Vorlesung "Data Warehousing und Mining" verwiesen.

25768 Intelligente Systeme im Finance

Lehrveranstaltungsleiter: Detlef Seese

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Eine neue Generation von Berechnungsmethoden, die allgemein als Intelligente Systeme bezeichnet werden, wird gegenwärtig in verschiedenen wirtschaftlichen und finanziellen Modellierungsaufgaben eingesetzt und verzeichnet oft bessere Ergebnisse als klassische statistische Ansätze. Die Vorlesung setzt sich das Ziel eine fundierte Einführung in diese Techniken, deren Grundlagen und Anwendungen zu geben. Vorgestellt werden Genetische Algorithmen, Neuronale Netze, Support Vector Machines, Fuzzy-Logik, intelligente Softwareagenten und intelligente Hybridsysteme. Der Anwendungsschwerpunkt wird auf dem Bereich Finance liegen. In Anwendungsbeispielen werden dabei Riskmanagement (Creditrisk und Operational Risk), Aktienkursanalyse und Aktienhandel, Portfoliomanagement und Ökonomische Modellierung behandelt. Zur Sicherung eines starken Anwendungsbezugs wird die Vorlesung in Kooperation mit der Firma GILLARDON AG financial software vorbereitet.

Inhalt

Die Vorlesung startet mit einer Einführung in Kernfragestellungen des Bereichs, z.B. Entscheidungsunterstützung für Investoren, Portfolioselektion unter Nebenbedingungen, Aufbereitung von Fundamentaldaten aus Geschäftsberichten, Entdeckung profitabler Handelsregeln in Kapitalmarktdaten, Modellbildung für nicht rational erklärbare Kursverläufe an Kapitalmärkten, Erklärung beobachtbarer Phänomene am Kapitalmarkt erklären, Entscheidungsunterstützung im Risikomanagement (Kreditrisiko, operationelles Risiko). Danach werden Grundlagen intelligenter Systeme besprochen. Es schliessen sich die Grundideen und Kernresultate zu verschiedenen stochastischen heuristischen Ansätzen zur lokalen Suche an, insbesondere Hill Climbing, Simulated Annealing, Threshold Accepting und Tabu Search. Danach werden verschiedene populationsbasierte Ansätze evolutionärer Verfahren, speziell Genetische Algorithmen, Evolutionäre Strategien und Programmierung, Genetische Programmierung, Memetische Algorithmen und Ameisenalgorithmen. Danach werden grundlegende Konzepte und Methoden aus den Bereichen Neuronale Netze, Support Vector Machines und Fuzzylogik besprochen. Es folgen Ausführungen zu Softwareagenten und agentenbasierten Finanzmarktmodellen. Die Vorlesung schliesst mit einem Überblick über die Komplexität algorithmischer Fragen im Bereich Finance, wodurch eine Begründung für die Notwendigkeit der Anwendung von Heuristiken und intelligenten Methoden gegeben wird. Wesentliche Beispiele und Kernanwendungen werden dabei in der Regel dem Bereich Finance entnommen.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

Es existiert kein Lehrbuch, welches den Vorlesungsinhalt vollständig abdeckt.

- Z. Michalewicz, D. B. Fogel. How to Solve It: Modern Heuristics. Springer 2000.
- J. Hromkovic. Algorithms for Hard Problems. Springer-Verlag, Berlin 2001.
- P. Winker. Optimization Heuristics in Econometrics. John Wiley & Sons, Chichester 2001.
- A. Brabazon, M. O'Neill. Biologically Inspired Algorithms for Financial Modelling. Springer, 2006.
- A. Zell. Simulation Neuronaler Netze. Addison-Wesley 1994.
- R. Rojas. Theorie Neuronaler Netze. Springer 1993.

IW3INISW0, IW4INLIK1, IW4INLIK1, IW3WWEBM2- Informations- und Wissenssysteme, Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements, Skalierbares Informations- und Wissensmanagement, eFinance. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

- N. Cristianini, J. Shawe-Taylor. An Introduction to Support Vector Machines and other kernel-based learning methods. Cambridge University Press 2003.
- G. Klir, B. Yuan. Fuzzy Sets and Fuzzy Logic: Theory and Applications. Prentice-Hall, 1995.
- F. Schlottmann, D. Seese. Modern Heuristics for Finance Problems: A Survey of Selected Methods and Applications. In S. T. Rachev (Ed.) Handbook of Computational and Numerical Methods in Finance, Birkhäuser, Boston 2004, pp. 331 - 359.

Weitere Literatur wird in den jeweiligen Vorlesungsabschnitten angegeben.

Ergänzungsliteratur:

- S. Goonatilake, Ph. Treleaven (Eds.). Intelligent Systems for Finance and Business. John Wiley & Sons, Chichester 1995.
- F. Schlottmann, D. Seese. Financial applications of multi-objective evolutionary algorithms, recent developments and future directions. Chapter 26 of C. A. Coello Coello, G. B. Lamont (Eds.) Applications of Multi-Objective Evolutionary Algorithms, World Scientific, New Jersey 2004, pp. 627 - 652.
- D. Seese, F. Schlottmann. Large grids and local information flow as reasons for high complexity. In: G. Frizelle, H. Richards (eds.), Tackling industrial complexity: the ideas that make a difference, Proceedings of the 2002 conference of the Manufacturing Complexity Network, University of Cambridge, Institute of Manufacturing, 2002, pp. 193-207. (ISBN 1-902546-24-5).
- R. Almeida Ribeiro, H.-J. Zimmermann, R. R. Yager, J. Kacprzyk (Eds.). Soft Computing in Financial Engineering. Physica-Verlag, 1999.
- S. Russel, P. Norvig. Künstliche Intelligenz Ein moderner Ansatz. 2. Auflage, Pearson Studium, München 2004.
- M. A. Arbib (Ed.). The Handbook of Brain Theory and neural Networks (second edition). The MIT Press 2004.
- J.E. Gentle, W. Härdle, Y. Mori (Eds.). Handbook of Computational Statistics. Springer 2004.
- F. Schweitzer. Brownian Agents and Active Particles. Collective Dynamics in the Natural and Social Sciences, Springer 2003.

25784 Knowledge Discovery

Lehrveranstaltungsleiter: Rudi Studer

Leistungspunkte: 5. **SWS:** 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** Macro term undefined. **Stufe:** 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Vertrautheit mit grundlegenden Verfahren des Knowledge Discovery, insbesondere mit Standardalgorithmen im Bereich des überwachten und unüberwachten maschinellen Lernens.

Inhalt

Die Vorlesung gibt einen Überblick über Verfahren zur Wissensgewinnung aus strukturierten Daten und Texten. Behandelt werden voraussichtlich: CRISP Prozessmodell und Data Warehouses, OLAP-Techniken und Visualisierung großer Datenbestände, Überwachte Lernverfahren (insbesondere Entscheidungsbäume, Neuronale Netze, Support Vector Machines und Instance Based Learning), Unüberwachte Lernverfahren (insbesondere Assoziationsregeln und Clustering) sowie Text Mining.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Mitchell T: Machine Learning, 1997, McGraw-Hill.
- Berthold M, Hand D (eds): Intelligent Data Analysis, An Introduction, 2003, Springer.
- Witten IH, Frank E: Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, 2005.

Ergänzungsliteratur:

Keine.

25789 Seminar Knowledge Discovery

Lehrveranstaltungsleiter: Rudi Studer

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer “Erfolgskontrolle anderer Art”, im Regelfall durch einen Vortrag, eine schriftliche Ausarbeitung (Seminararbeit) und ein Projekt.

Voraussetzungen: Bachelor Informationswirtschaft oder vergleichbarer Abschluß.

Bedingungen: Vorlesung “Knowledge Discovery” empfohlen.

Lernziele

Selbständige Bearbeitung und Präsentation eines Themas aus dem Bereich Knowledge Discovery und Text Mining nach wissenschaftlichen Maßstäben. Im Fall eines Praktikums zusätzlich auch beispielhafte Implementierung und/oder Experimente.

Inhalt

Im Seminar/Praktikum werden Themen aus dem Bereich Knowledge Discovery behandelt. Das Seminar behandelt dabei jedes Semester einen anderes Vertiefungsgebiet, z.B.:

- Text Mining,
- Lernen von Ontologien und Informationsextraktion,
- Induktive Logikprogrammierung,
- Lernen mit Hintergrundwissen.

Die Themen sind in der Regel als Seminarthema + praktische Arbeit zur Anerkennung als Seminar/Praktikum ausgestaltet. In einzelnen Fällen ist auch die Anerkennung nur als Seminar (ohne praktische Arbeit) möglich.

Details werden jedes Semester bekannt gegeben.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Christopher Manning and Hinrich Schütze. Foundations of Statistical NLP, MIT Press, 1999.
- Tom Mitchell, Machine Learning, McGraw Hill, 1997.
- Ricardo Baeza-Yates and Berthier Ribeiro-Neto, Modern Information Retrieval, Addison-Wesley, 1999.
- James Allen. Natural Language Understanding, 2nd edition.

Ergänzungsliteratur:

Keine.

25860 Wissensmanagement

Lehrveranstaltungsleiter: Rudi Studer

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Vorlesung "Angewandte Informatik I".

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Sensibilisierung für Probleme des unternehmensweiten Wissensmanagements, Kenntnis zentraler Gestaltungsdimensionen, sowie relevanter Technologien zur Unterstützung des Wissensmanagement.

Inhalt

In einem modernen Unternehmen spielt Wissen bei der Erfüllung von zentralen Unternehmensaufgaben (der Verbesserung von Geschäftsprozessen, der Produktinnovation, der Erhöhung der Kundenzufriedenheit, der strategischen Planung, usw.) eine immer wichtigere Rolle. Damit wird Wissensmanagement zu einem wichtigen Erfolgsfaktor.

Die Vorlesung befaßt sich mit den verschiedenen Arten von Wissen, die beim Wissensmanagement eine Rolle spielen, den zugehörigen Wissensprozessen (Wissensgenerierung, -erfassung, -zugriff und -nutzung) sowie Methodologien zur Einführung von Wissensmanagementlösungen.

Schwerpunktmäßig werden Informatikmethoden zur Unterstützung des Wissensmanagement vorgestellt, wie z.B.:

- Ontologiebasiertes Wissensmanagement
- Information Retrieval und intelligentes Dokumentenmanagement
- Communities of Practice, Skill Management
- Personal Knowledge Management
- Case Based Reasoning (CBR)

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- I. Nonaka, H. Takeuchi: The Knowledge Creating Company. Oxford University Press 1995
- G. Probst et al.: Wissen managen - Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Gabler Verlag, Frankfurt am Main/ Wiesbaden, 1999
- S. Staab, R. Studer: Handbook on Ontologies, ISBN 3-540-40834-7, Springer Verlag, 2004
- Modern Information Retrieval, Ricardo Baeza-Yates & Berthier Ribeiro-Neto. New York, NY: ACM Press; 1999; 513 pp. (ISBN: 0-201-39829-X.)

Ergänzungsliteratur:

Keine.

Seminar Informationssysteme

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer “Erfolgskontrolle anderer Art”, im Regelfall durch einen Vortrag und eine schriftliche Ausarbeitung (Seminararbeit).

Voraussetzungen: Zum Thema des Seminars passende Vorlesungen am Lehrstuhl für Systeme der Informationsverwaltung werden dringend empfohlen.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Selbständige Bearbeitung und Präsentation eines Themas aus dem Bereich Informationssysteme nach wissenschaftlichen Maßstäben.

Inhalt

Am Lehrstuhl für Systeme der Informationsverwaltung wird pro Semester mindestens ein Seminar zu einem ausgewählten Thema der Informationssysteme angeboten. Meist handelt es sich dabei um aktuelle Forschungsthemen, beispielsweise aus den Bereichen Peer-to-Peer Netzwerke, Datenbanken, Data Mining, Sensornetze oder Workflow Management.

Details werden jedes Semester bekannt gegeben (Aushänge und Homepage des Lehrstuhls für Systeme der Informationsverwaltung).

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

Literatur aus Vorlesungen zu dem Seminarthema.

Ergänzungsliteratur:

Wird für jedes Seminar bekannt gegeben.

Modul IW4INNET – Advanced Infrastructures

Modulkoordination: Martina Zitterbart

Leistungspunkte (LP): 16 oder 17. SWS: Mindestens 9 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Bless Roland, Böhm Klemens, Hartenstein Hannes, Juling Wilfried, Zitterbart Martina

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Insgesamt sind Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 16 oder 17 Leistungspunkten zu absolvieren.

- Die Vorlesung Kommunikation und Datenhaltung (24574) oder die Vorlesung Telematik für Informationswirte (24074) muss besucht werden, falls im Bachelor noch keine dieser Vorlesungen besucht wurde.
- Aus den folgenden Vorlesungen kann gewählt werden: Multimediakommunikation (24132), Next Generation Internet (24674), Mobilkommunikation (24643), Netzsicherheit: Architekturen und Protokolle (24601), Hochleistungskommunikation (24110), Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement (24149), Simulation von Rechnernetzen (24669), Ubiquitäre Informationstechnologien (24146).
- Ein Seminar oder ein Praktikum aus der Telematik muss besucht werden (jedoch nicht mehrere).

Lernziele

Die Studierenden sollen

- Entwurfsprinzipien von Kommunikationssystemen kennen und in neuem Kontext anwenden, aber auch Schwachstellen identifizieren können.
- die Leistungsfähigkeit auch unbekannter Protokolle einschätzen können.
- aktuelle Forschungsergebnisse im Bereich von Kommunikationsnetzen kennen und in der Lage sein, diese zu bewerten.

Inhalt

In diesem Modul werden verschiedene Aspekte von Kommunikationssystemen vertieft behandelt. Hierzu gehört neben den Anforderungen multimedialer, mobiler und sicherer Kommunikation auch die Beherrschbarkeit und Realisierbarkeit großer Kommunikationsnetze. Großen Raum nehmen in den Lehrveranstaltungen aktuelle und zukünftige Entwicklungen der Telematik ein.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INNET

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
	Falls im Bachelor noch keine dieser Veranstaltungen gehört wurde, entweder				
24574	Kommunikation und Datenhaltung <i>oder</i>	4	S	8	Böhm, Hartenstein
24074	Telematik für Informationswirte	2	W	4	Juling
24132	Multimediakommunikation	2	W	4	Bless
24674	Next Generation Internet	2	S	4	Bless
24643	Mobilkommunikation	2	S	4	Zitterbart
24601	Netzsicherheit: Architekturen und Protokolle	2	S	4	Zitterbart et al.
24110	Hochleistungskommunikation	2	W	4	Zitterbart
24149	Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement	2	W	4	Hartenstein
24669	Simulation von Rechnernetzen	2	S	4	Hartenstein
24146	Ubiquitäre Informationstechnologien	2	W	4	Juling
	Seminar aus der Telematik	2	W/S	4	Zitterbart et al.
	Praktikum aus der Telematik	2	W/S	5	Zitterbart et al.

16.01.2007

24074 Telematik für Informationswirte

Lehrveranstaltungsleiter: Juling, Wilfried

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dieser Lehrveranstaltung erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1 Stunde (60 Minuten) nach §4 Abs. 2 Nr. 1, Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: keine

Bedingungen: entsprechend der Modulbeschreibung

Lernziele

Die Vorlesung behandelt die grundlegenden Modelle, Verfahren und Technologien, die heutzutage im Bereich der digitalen Telekommunikation zum Einsatz kommen. Fundament aller behandelten Themen ist dabei das sogenannte ISO/OSI-Basisreferenzmodell, ein allgemein akzeptiertes Schema zur schichtweisen Modellierung und Beschreibung von Kommunikationssystemen.

Inhalt

Nach einer einleitenden Vorstellung verschiedener formaler Beschreibungsmethodiken sind auch die wesentlichen physikalischen Grundlagen im Bereich der Signalverarbeitung Bestandteil der Vorlesung. Anhand klassischer Netztechnologien wie Ethernet und Token Ring werden zudem verschiedene elementare Verfahren zur Realisierung des Medienzugriffs bzw. zur Gewährleistung einer gesicherten Übertragung behandelt. Die Verknüpfung einzelner Rechner zu einem weltumspannenden Netzwerk und die dabei auftretenden Fragestellungen im Bereich der Wegwahl (Routing) werden anhand der im Internet im Einsatz befindlichen Protokolle ebenso vertieft wie die Bereitstellung eines zuverlässigen Datentransports zwischen den Teilnehmern. Darüber hinaus werden die Funktionsweise moderner Komponenten zur effizienten Netzkopplung sowie grundlegende Mechanismen im Bereich Netzsicherheit erläutert. Eine Beschreibung der Technik und der Dienste des Integrated Services Digital Network (ISDN) sowie die Vorstellung verschiedener anwendungsnaher Protokolle, wie z.B. des HyperText Transfer Protocols (HTTP), bilden den Abschluss der Vorlesung.

Medien:

Slides

Pflichtliteratur:

A.S. Tanenbaum, Computer Networks Prentice Hall, 4. Auflage, ISBN 0130661023, 2002.

Larry L. Peterson, Bruce S. Davie, Computer Networks - A Systems Approach, 3rd ed., Morgan Kaufmann Publishers, 2003.

Ergänzungsliteratur:

F. Halsall, Data Communications, Computer Networks and OSI, Addison-Wesley, 4. Auflage, ISBN 0-201-18244-0, 1997.

J.F. Kurose, K.W. Ross, Computer Networking - A Top-Down Approach featuring the Internet. Addison-Wesley, 2005.

19.01.2007

24110 Hochleistungskommunikation

Lehrveranstaltungsleiter: Zitterbart Martina

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, in die wesentlichen für die in heutigen und zukünftigen Weitverkehrsnetzen eingesetzten bzw. relevanten Technologien einzuführen.

Inhalt

Im Mittelpunkt der Vorlesung „Hochleistungskommunikation“ stehen aktuelle Entwicklungen im Bereich der Netztechnologien. Einen breiten Raum nimmt das Übermittlungsverfahren ATM (Asynchronous Transfer Mode) ein. Methoden zur Unterstützung von Dienstgüte, die Signalisierung von Anforderungen der Dienstgüte sowie der Aufbau netzinterner Vermittlungssysteme werden besprochen. Darüber hinaus geht die Vorlesung auf aktuelle Entwicklungen im Bereich der optischen Netze ein (Sonet: Synchronous Optical Network und WDM: Wavelength Division Multiplex). Das Interworking ATM-basierter und optischer Netze mit IP-basierten Netzen, Multiprotocol Label Switching (MPLS) und Metro Ethernet stellen ebenfalls wichtige Themen dar, die in der Vorlesung behandelt werden. Die Auswirkungen der vorgestellten hochleistungsfähigen Netztechnologien auf die Transportschicht, insbesondere TCP (Transfer Control Protocol), werden diskutiert. Abgerundet wird der Inhalt durch einen Ausblick auf das kommende „Interplanetary Internet“.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

- W. Haaß. Handbuch der Kommunikationsnetze. Springer-Verlag, 1996, ISBN 3-540-61837-3.
- J. Jahn. Photonik: Grundlagen, Komponenten und Systeme. Oldenbourg-Verlag, 2001, ISBN 3-486- 25425-1.
- D. Minoli, A. Alles. LAN, ATM and LAN Emulation Technologie. Artech-House, 1996, ISBN 0-89006-916-6.
- H. Perros. Connection-oriented Networks. John Wiley & Sons, 2005, ISBN 0-470-02163-2.
- E. Rathgeb, E. Wallmeier. ATM-Infrastruktur für die Hochleistungskommunikation. Springer-Verlag, 1997, ISBN 3-540-60370-0.
- G. Siegmund. ATM – Die Technik. 3. Auflage, Hüthig Verlag, 1997, ISBN 3-7785-2541-7.
- W. Stallings. High-Speed Networks. Prentice Hall, 1998, ISBN 0-13-525965-7.
- M. Zitterbart Hochleistungskommunikation, Band 1: Technologie und Netze. R. Oldenbourg Verlag, 1995, ISBN 3-486-22707-6.

22.01.2007

24132 Multimediakommunikation

Lehrveranstaltungsleiter: Bless, Roland

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 1

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, aktuelle Techniken und Protokolle für multimediale Kommunikation in – überwiegend Internet-basierten – Netzen zu vermitteln. Insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmenden Sprachkommunikation über das Internet (Voice over IP) werden die Schlüsseltechniken und -protokolle wie RTP und SIP ausführlich erläutert, so dass deren Möglichkeiten und ihre Funktionsweise verstanden wird.

Inhalt

Diese Vorlesung beschreibt Techniken und Protokolle, um beispielsweise Audio- und Videodaten im Internet zu übertragen. Behandelte Themen sind unter anderem: Audio- und Videokonferenzen, Audio/Video-Transportprotokolle, Voice over IP (VoIP), SIP zur Signalisierung und Aufbau sowie Steuerung von Multimedia-Sitzungen, RTP zum Transport von Multimediadaten über das Internet, RTSP zur Steuerung von A/V-Strömen, ENUM zur Rufnummernabbildung, A/V-Streaming, Middleboxes und Caches, DVB und Video on Demand.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

James F. Kurose, and Keith W. Ross *Computer Networking* 3rd edition, Addison-Wesley/Pearson, 2005, (Ch. 7.1–7.5).

Ergänzungsliteratur:

Stephen Weinstein *The Multimedia Internet* Springer, 2005, ISBN 0-387-23681-3

Alan B. Johnston *SIP – understanding the Session Initiation Protocol* 2nd ed., Artech House, 2004

R. Steinmetz, K. Nahrstedt *Multimedia Systems* Springer 2004, ISBN 3-540-40867-3

24.01.2007

24146 Ubiquitäre Informationstechnologien

Lehrveranstaltungsleiter: Juling, Wilfried

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 1

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dieser Lehrveranstaltung erfolgt in Form einer schriftlichen Klausur im Umfang von 40 Minuten nach §4(2), 1 Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, Kenntnisse über Grundlagen und weitergehende Methoden und Techniken des Ubiquitous Computing zu vermitteln. Nach Abschluss der Vorlesung besitzen Studierende Wissen über existierende Ubiquitous Computing Systeme, können selbst ubiquitäre Systeme für den Einsatz in Alltags- oder industriellen Prozessumgebungen entwerfen und bewerten.

Inhalt

Die Vorlesung beginnt mit einem Überblick über das Themengebiet Ubiquitous Computing und der Vorstellung exemplarischer Arbeiten aus diesem Bereich. Grundlegende Paradigmen und Konzepte werden anschließend eingeführt und liefern den methodischen Unterbau für die Analyse und Bewertung von ubiquitären Computersystemen. Davon ausgehend werden Anforderungen und Gerätetechnologie für eingebettete ubiquitäre Systeme, Kommunikationsnetzwerke und -standards (z.B. Zigbee, RFID) und Middlewareansätze für die Integration in andere Computersysteme detailliert behandelt. Ein zentraler Aspekt für ubiquitäre Systeme ist die kontextbasierte Datenverarbeitung. Es werden kontextverarbeitende Systemarchitekturen vorgestellt und Algorithmen zur Kontexterkenkung formal und praxisnah untersucht. Abschließend werden neue Mensch-Computer-Schnittstellen und Möglichkeiten der Mensch-Computer Interaktion vorgestellt und diskutiert.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

- Mark Weiser The Computer of the 21st Century Scientific American, 1991
- Weiser and Brown The Coming Age of Calm Technology Xerox PARC, 1996
- Vannevar Bush As we may think The Atlantic Monthly, July 1945
- J. Raskin Computers by the Millions An Apple Document from 1979

Ergänzungsliteratur:

- Cooperstock, J., Fels, S., Buxton, W. & Smith, K.C. Reactive environments: Throwing away your keyboard and mouse Communications of the Association of Computing Machinery (CACM), 40(9), 65-73.
- Want, R., Schilit, B., Adams, N., Gold, R., Petersen, K., Goldberg, D., Ellis, J., Weiser, M. The ParcTab Ubiquitous Computing Experiment Technical Report CSL-95-1, Xerox Palo Alto Research Center, March 1995.
- L. Hallanäs, J. Redström Abstract Information Appliances Symposium on Designing Interactive Systems 2004
- Gemperle, F., Kasabach, C., Stivoric, J., Bauer, M., Martin, R. Design for wearability Wearable Computers Second International Symposium on , 1998 Page(s): 116 -122
- Sinem Coleri Ergen ZigBee/IEEE 802.15.4 Summary September 10, 2004
- Frank Siegemund, Michael Rohs Rendezvous Layer Protocols for Bluetooth-Enabled Smart Devices Extended version. Personal and Ubiquitous Computing Journal, pp. 91-101, October 2003, Springer-Verlag

25.01.2007

24149 Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement

Lehrveranstaltungsleiter: Hartenstein, Hannes

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dieser Lehrveranstaltung erfolgt in Form einer mündlichen Prüfung im Umfang von 30 Minuten nach §4 Abs. 2 Nr. 2, Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Grundkenntnisse im Bereich Rechnernetze, entsprechend den Vorlesungen Kommunikation und Datenhaltung bzw. Telematik für Informationswirte, sind notwendig.

Bedingungen: entsprechend der Modulbeschreibung

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es den Studenten die Grundlagen des Netzwerk- und IT-Sicherheitsmanagement zu vermitteln. Es sollen sowohl technische als auch zugrundeliegende Management-Aspekte verdeutlicht werden.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit Architekturen, Modellen, Protokollen und Werkzeugen für die Steuerung und Überwachung von heterogenen Rechnernetzen sowie mit Fragen eines sicheren und verlässlichen Betriebs von Netzen. In der Vorlesung werden sowohl technische Lösungen als auch entsprechende Managementkonzepte betrachtet. Im ersten Teil werden Netzwerkmanagementarchitekturen eingeführt, wobei die Internet Managementarchitektur auf Basis des SNMP-Protokolls vertieft betrachtet wird. Entsprechende Werkzeuge, Plattformen und betriebliche Umsetzungen werden anschließend eingeführt. Darüber hinaus wird auch die öffentlich IP-Netzverwaltung sowie aktuelle Trends und die Evolution des Netzwerkmanagements aufgezeigt. Im Teilbereich IT-Sicherheitsmanagement wird das Konzept des IT-Sicherheitsprozess anhand des BSI Grundschutzes verdeutlicht. Weitere Schwerpunkte im Bereich Sicherheitsmanagement bildet das Zugangs- und Identitätsmanagement sowie Firewalls, Intrusion Detection und Prevention. Neben Methoden und Konzepten werden viele Fallbeispiele aus der Praxis betrachtet.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

Heinz-Gerd Hegering, Sebastian Abeck, Bernhard Neumair, Integriertes Management vernetzter Systeme - Konzepte, Architekturen und deren betrieblicher Einsatz, dpunkt-Verlag, Heidelberg, 1999.

Ergänzungsliteratur:

James F. Kurose, Keith W. Ross, Computer Networking. A Top-Down Approach Featuring the Internet, 3rd ed., Addison-Wesley Longman, Amsterdam, 2004.

Larry L. Peterson, Bruce S. Davie, Computer Networks - A Systems Approach, 3rd ed., Morgan Kaufmann Publishers, 2003.

William Stallings, SNMP, SNMPv2, SNMPv3 and RMON 1 and 2, 3rd ed., Addison-Wesley Professional, 1998.

Claudia Eckert, IT-Sicherheit. Konzepte - Verfahren - Protokolle, 4. Auflage, Oldenbourg, 2006.

Michael E. Whitman, Herbert J. Mattord, Management of Information Security, Course Technology, 2004.

24574 Kommunikation und Datenhaltung

Lehrveranstaltungsleiter: Klemens Böhm, Martina Zitterbart

Leistungspunkte: 8. SWS: 4/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Der Besuch von Vorlesungen zu Systemarchitektur und Softwaretechnik wird empfohlen, aber nicht vorausgesetzt.

Lernziele

Im Kommunikationsteil sollen die Teilnehmer die Grundlagen der Datenübertragung sowie den Aufbau von Kommunikationssystemen erlernt haben. Sie sollen mit der Zusammensetzung von Protokollen aus einzelnen Protokollmechanismen vertraut sein und in der Lage sein, einfache Protokolle zu konzipieren. Auch das Zusammenspiel einzelner Kommunikationsschichten und Anwendungen sollen die Teilnehmer verstanden haben.

Am Ende der Lehrveranstaltung sollen die Teilnehmer ausserdem in der Lage sein, den Nutzen von Datenbank-Technologie darstellen können. Sie sollten verstanden haben, wie die Entwicklung von Datenbank-Anwendungen funktioniert, und selbst einfache Datenbanken anlegen und Zugriffe hierauf tätigen können. Schließlich sollten sie mit den Begrifflichkeiten und den Grundlagen der zugrundeliegenden Theorie vertraut sein.

Inhalt

Verteilte Informationssysteme sind nichts anderes als zu jeder Zeit von jedem Ort durch jedermann zugängliche, weltweite Informationsbestände. Den räumlich verteilten Zugang regelt die Telekommunikation, die Bestandsführung über beliebige Zeiträume und das koordinierte Zusammenführen besorgt die Datenhaltung. Wer global ablaufende Prozesse verstehen will, muß also sowohl die Datenübertragungstechnik als auch die Datenbanktechnik beherrschen, und dies sowohl einzeln als auch in ihrem Zusammenspiel.

Medien:

Folien.

Pflichtliteratur:

- J.F. Kurose, K.W. Ross: Computer Networking - A Top-Down Approach featuring the Internet. Addison-Wesley, 2005.
- F. Halsall: Data Communications, Computer Networks and Open Systems. Addison-Wesley, 1998.
- W. Stallings: Data and Computer Communications. Prentice Hall, 2003.
- P. Lockemann, G. Krüger, H. Krumm: Telekommunikation und Datenhaltung. Hanser Verlag, 1993.
- S. Abeck, P.C. Lockemann, J. Schiller, J. Seitz: Verteilte Informationssysteme. dpunkt-Verlag, 2003
- Andreas Heuer, Gunther Saake: Datenbanken - Konzepte und Sprachen. 2. Aufl., mitp-Verlag, Bonn, 2000.
- Alfons Kemper, Andre Eickler: Datenbanksysteme - Eine Einführung. 6. Aufl., Oldenbourg Verlag, München, 2006.
- J. Ullman: Principles of Database and Knowledge-Base Systems. Computer Science Press, 1988.
- S. Abiteboul, R. Hull, V. Vianu: Foundations of Databases. Addison-Wesley, 1995.
- C. Date, H. Darwen: A Guide to the SQL Standard. Addison-Wesley, 1997.
- R. Cattell, D. Barry: The Object Database Standard: ODMG 3.0. Morgan Kaufmann Publishers, 2000.

Ergänzungsliteratur:

Keine.

IW3INISW0, IW4INLIK1, IW3INNET, IW4INNET- Informations- und Wissenssysteme, Fortgeschrittene Konzepte des Informations- und Wissensmanagements, Infrastrukturen, Advanced Infrastructures. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

19.01.2007

24601 Netzsicherheit: Architekturen und Protokolle

Lehrveranstaltungsleiter: Zitterbart Martina, Hof Hans-Joachim, Völker Lars, Sorge Christoph

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 3/4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, die Studenten mit Grundlagen des Entwurfs sicherer Kommunikationsprotokolle vertraut zu machen und Ihnen Kenntnisse bestehender Sicherheitsprotokolle, wie sie im Internet und in lokalen Netzen verwendet werden, zu vermitteln.

Inhalt

Die Vorlesung „Netzsicherheit: Architekturen und Protokolle“ beginnt mit einem Überblick über die Herausforderungen, die sich beim Entwurf sicherer Kommunikationsprotokolle stellen. Im Anschluss wird zunächst das Kerberos-Verfahren betrachtet, das für Aufgaben der Authentisierung und Autorisierung herangezogen werden kann. Während hier noch auf asymmetrische Kryptographieverfahren verzichtet werden kann, gilt dies für zahlreiche andere Sicherheitsprotokolle nicht. Deshalb wird eine Einführung in die praktische Verwendung solcher Verfahren – Public Key Infrastructure und Privilege Management Infrastructure – gegeben, bevor konkrete Protokolle vorgestellt werden. Im Einzelnen handelt es sich dabei um X.509 und PGP, E-Mail-Sicherheit mit S/MIME, Sicherheit auf der Vermittlungsschicht (IPsec), auf der Transportschicht (SSL/TLS) und den Schutz von Infrastrukturen im Netz. Die Vorlesung schließt mit dem immer mehr an Bedeutung gewinnenden Thema des technischen Datenschutzes, Anonymität und Privatsphäre in Netzen.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

Roland Bless et al. Sichere Netzwerkkommunikation. Springer-Verlag, Heidelberg, Juni 2005.

Ergänzungsliteratur:

Charlie Kaufman, Radia Perlman und Mike Speciner. Network Security: Private Communication in a Public World. 2nd Edition. Prentice Hall, New Jersey, 2002.

Carlisle Adams und Steve Lloyd. Understanding PKI. Addison Wesley, 2003

Rolf Oppliger. Secure Messaging with PGP and S/MIME. Artech House, Norwood, 2001.

16.01.2007

24643 Mobilkommunikation

Lehrveranstaltungsleiter: Zitterbart Martina, Waldhorst Oliver

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 3/4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, die technischen Grundlagen der Mobilkommunikation (Signalausbreitung, Mediengriff, etc.) zu vermitteln. Zusätzlich werden aktuelle Entwicklungen in der Forschung (Mobile IP, Ad-hoc Netze, Mobile TCP, etc.) betrachtet.

Inhalt

Die Vorlesung "Mobilkommunikation" beginnt mit einer Diskussion der historischen Entwicklung mobile Kommunikationssysteme sowie deren Einfluß auf unser Leben. Als Grundlagen für das Verständnis der später behandelten Systeme werden Frequenzbereiche, Signale, Modulation und Multiplextechniken besprochen. Anhand von Beispielen werden verschiedene Architekturen für Mobilfunknetze erläutert, insbesondere zellulare Kommunikationsnetze (z.B. GSM, UMTS), drahtlose LANs (Local Area Networks, z.B. IEEE 802.11), drahtlose MANs (Metropolitan Area Networks, z.B. IEEE 802.16) und drahtlose PANs (Personal Area Networks, z.B. Bluetooth, ZigBee). Die Realisierung von IP-basierter Kommunikation über diese Netze mit Hilfe von Mobile IP ist ein weiteres Thema. Kapitel zu selbstorganisierenden Netzen (Mobile Ad-hoc Netze, Sensornetze) und zur Positionsbestimmung mit Hilfe von mobilen Geräten schließen die Vorlesung ab.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

R. Read, Nachrichten- und Informationstechnik; Pearson Studium 2004.

J. Schiller; Mobilkommunikation; Addison-Wesley, 2003.

Ergänzungsliteratur:

C. Eklund, R. Marks, K. Stanwood, S. Wang; IEEE Standard 802.16: A Technical Overview of the Wireless-MAN-TM Air Interface for the Broadband Wireless Access; IEEE Communications Magazine, June 2002.

H. Kaaranen, A. Ahtiainen, et. al., UMTS Networks – Architecture, Mobility and Services, Wiley Verlag, 2001.

B. O'Hara, A. Petrick, The IEEE 802.11 Handbook – A Designers Companion IEEE, 1999.

B. A. Miller, C. Bisdikian, Bluetooth Revealed, Prentice Hall, 2002

J. Rech, Wireless LAN – 802.11-WLAN-Technologien und praktische Umsetzung im Detail, Verlag Heinz Heise, 2004.

B. Walke, Mobilfunknetze und ihre Protokolle, 3. Auflage, Teubner Verlag, 2001.

What You Should Know About the ZigBee Alliance <http://www.zigbee.org>.

C. Perkins, Ad-hoc Networking, Addison Wesley, 2000.

25.01.2007

24669 Simulation von Rechnernetzen

Lehrveranstaltungsleiter: Hartenstein, Hannes

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dieser Lehrveranstaltung erfolgt in Form einer mündlichen Prüfung im Umfang von 30 Minuten nach §4 Abs. 2 Nr. 2, Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Grundkenntnisse im Bereich Rechnernetze, entsprechend den Vorlesungen Kommunikation und Datenhaltung bzw. Telematik für Informationswirte, sind notwendig. Zusätzlich wird die Vorlesung Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik vorausgesetzt.

Bedingungen: entsprechend der Modulbeschreibung

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, Studenten zum einen die theoretischen Grundlagen zur Simulation von Rechnernetzen zu vermitteln, zum anderen Einblick in die praktische Arbeit bei der Durchführung von Simulationsstudien zu geben. Ein Schwerpunkt liegt auf der Betrachtung der Modellierung verschiedener Bestandteile von Simulationen.

Inhalt

Die Simulation von Rechnernetzen ist ein Mittel zur schnellen und kostengünstigen Untersuchung und Bewertung von Protokollen und somit ein unersetzliches Werkzeug für die Netzwerkforschung. Während analytische Betrachtungen häufig mit der Komplexität der Szenarien und Feldversuche mit dem Hardware-Aufwand und den damit verbundenen Kosten kämpfen, kann durch Simulation der Parameterraum hinsichtlich Netzwerktopologien, Kommunikationsmustern und Abhängigkeiten zu anderen Protokollen effizient erforscht werden. Simulationsergebnisse sind allerdings nur dann relevant, wenn eine sorgfältige Modellierung, Simulationsdurchführung und -auswertung vorgenommen wurde. Die Vorlesung vermittelt die dazu benötigten Grundlagen in mathematischer und algorithmischer Hinsicht sowie praktische Erfahrungen mit dem Umgang von Simulatoren und Simulationswerkzeugen.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

Averill Law, W. David Kelton, Simulation Modeling and Analysis, 4th ed., McGraw-Hill, 2006.

Ergänzungsliteratur:

22.01.2007

24674 Next Generation Internet

Lehrveranstaltungsleiter: Bless, Roland

Leistungspunkte: 4. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 1

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, aktuelle Entwicklungen im Bereich der Internet-basierten Netze vorzustellen und die entsprechenden fortgeschrittenen Verfahren und Techniken zu vermitteln, die in diesem Rahmen zur Anwendung kommen. Des Weiteren werden architekturelle Prinzipien des heutigen Internets diskutiert und verdeutlicht, welchen neuen Herausforderungen sich die Internet-Architektur zu stellen hat.

Inhalt

Im Mittelpunkt der Vorlesung stehen aktuelle Entwicklungen im Bereich der Internet-basierten Netztechnologien. Zunächst werden architekturelle Prinzipien des heutigen Internets vorgestellt und diskutiert, sowie anschließend motiviert, welche Herausforderungen heute und zukünftig existieren. Methoden zur Unterstützung von Dienstgüte, die Signalisierung von Anforderungen der Dienstgüte sowie IPv6 und Gruppenkommunikationsunterstützung werden besprochen. Der Einsatz der vorgestellten Technologien in IP-basierten Netzen wird diskutiert. Fortgeschrittene Ansätze wie aktive bzw. programmierbare Netze sind ebenso Gegenstand dieser Vorlesung wie neuere Entwicklungen im Bereich der Peer-to-Peer-Netzwerke.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

James F. Kurose, and Keith W. Ross *Computer Networking* 3rd edition, Addison-Wesley/Pearson, 2005.

Ergänzungsliteratur:

C. Huitema *IPv6 – The New Internet Protocol* 2nd edition, Prentice Hall, 1997

Ralf Steinmetz, Klaus Wehrle (Eds) *Peer-to-Peer Systems and Applications* LNCS 3854, Springer 2005

Modul IW4INOS – Systemnahe Software

Modulkoordination: Frank Bellosa

Leistungspunkte (LP): 16 oder 17. SWS: 8 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Bellosa Frank, Tichy Walter

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Insgesamt sind Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 16 Leistungspunkten zu absolvieren.

- Die Vorlesung Systemarchitektur (24071) muss besucht werden, falls im Bachelor diese Vorlesungen oder eine vergleichbare Veranstaltung nicht besucht wurde.
- Ein Seminar oder ein Praktikum aus dem Bereich der Systemarchitektur muss besucht werden (jedoch nicht mehrere).
- Das Praktikum Powermanagement (24873) kann nur in Kombination mit der Vorlesung Power Management (24610) besucht werden.

Lernziele

Der Student soll

- mit den grundlegenden Systemarchitekturen und Betriebssystemkomponenten vertraut sein.
- die Basismechanismen und Strategien von Betriebs- und Laufzeitsystemen kennen.
- die Problematik bei parallelen, verteilten und energiebeschränkte Systemen verstehen und Lösungen aufzeigen können.

Inhalt

Im Modul "Systemnahe Software" werden verschiedene Ansätze vorgestellt, Systemsoftwaresysteme gemäß vorgegebener Entwurfsziele zu entwerfen und zu konstruieren, sowie deren Leistungsfähigkeit unter Last zu prognostizieren und zu analysieren. Insbesondere spielt das effiziente und sichere Zusammenspiel der Einzelkomponenten eine tragende Rolle.

Folgende Themen werden behandelt: Prozesse, Transaktionen, Adreßräume und Domänen, Interaktionen in Form von Synchronisation, Kommunikation und Kooperation auf gemeinsamen Daten, temporäre und persistente Daten, Betriebsmittelverwaltungsarten. In einigen der obigen Einzelthemen stecken Planungsprobleme, die sowohl singulär als auch im Zusammenhang behandelt werden.

Im Detail werden Anforderungen und Lösungen für parallele, verteilte und energiebeschränkte System erarbeitet. Dabei wird besonders auf die Technik und Anwendung von Multikern-Rechnern und Rechnerbündeln eingegangen.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INOS

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24071	Systemarchitektur	4	WS	8	Bellosa
24610	Power Management	2	SS	4	Bellosa
24873	Power Management - Praktikum	2	SS	4	Bellosa
24644	Verteilte Betriebssysteme	2	SS	4	Bellosa
24387	Advanced Systems - Seminar	2	WS	4	Bellosa
24112	Multikern-Rechner und Rechnerbündel	2	WS	4	Tichy

SysArch Systemarchitektur

Lehrveranstaltungsleiter: Liefänder, Gerd

Leistungspunkte: 8. SWS: 4 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten mit den grundlegenden Systemarchitekturen und Betriebssystemkomponenten vertraut zu machen. Er soll die Basismechanismen und Strategien von Betriebs- und Laufzeitsystemen kennen.

Inhalt

Folgende Themen behandelt: Prozesse, Adreßräume, Interaktionen in Form von Synchronisation, Kommunikation und Kooperation, temporäre und persistente Daten sowie Betriebsmittelverwaltungsarten. In einigen der obigen Einzelthemen stecken Planungsprobleme, die sowohl singulär als auch im Zusammenhang behandelt werden.

Medien:

Pfichtliteratur:

Tanenbaum, Andrew Modern Operating Systems Markenrecht Verlag Prentice Hall International ISBN 978-0130926418

Ergänzungsliteratur:

PM Energieverwaltung

Lehrveranstaltungsleiter: Bellosa, Frank

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll Mechanismen und Strategien zur Verwaltung energiekritischer Systeme kennen.

Inhalt

- CPU Power Management
- Memory Power Management
- I/O Power Management
- LCD Power Management
- Battery Power Management
- Cluster Power Management

Medien:

Pflichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

PM-Lab Energieverwaltung-Praktikum

Lehrveranstaltungsleiter: Merkel, Andreas

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student implementiert und evaluiert Verfahren zur Energieverwaltung in Betriebssystemen.

Inhalt

- CPU energy accounting
- Thermal management
- Frequency scaling
- Disk drive power management

Medien:

Pflichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

DisSys Verteilte Systeme

Lehrveranstaltungsleiter: Liefänder, Gerd

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll die Anforderungen an einen Systemarchitekten kennen, die bei der Konstruktion eines "Verteilten Systems" auftreten.

Inhalt

- Gruppenkommunikation
- Uhrensynchronisation
- Gegenseitiger Ausschluss
- Wahlalgorithmen
- Verteilter gemeinsamer Speicher

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

AdvSys Advanced Systems - Seminar**Lehrveranstaltungsleiter:** Bellosa Frank**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

MCore Multikern-Rechner und Rechnerbündel

Lehrveranstaltungsleiter: Tichy, Walter

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Mündliche Prüfung 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student ist mit den Programmierparadigmen für parallele Anwendungen vertraut. Dabei wird sowohl die Programmierung von Rechnerbündeln wie auch von Multi-Core Systemen betrachtet.

Inhalt

Die Vorlesung befasst sich mit der Technik und Anwendung von Multi-Core Systemen und Rechnerbündeln. Rechnerbündel können aus handelsüblichen Einzelrechnern zusammengesaltet werden. Mit zunehmender Leistungsfähigkeit der Komponenten wird auch das Spektrum der auf diesen Systemen eingesetzten Anwendungen breiter. Daraus ergeben sich weitere offene Fragen, die Multi-Core und Cluster-Computing zu einem wichtigen Forschungsgebiet machen.

- OpenMP
- Parallelität und Koordination in Java
- Software Transactional Memory
- Optimierungstechniken für Netzwerke
- Programmiermodelle

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

Modul IW4INSW – Software Systeme

Modulkoordination: Walter F. Tichy

Leistungspunkte (LP): 16 oder 17. SWS: 9 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Reussner Ralf, Schmitt Peter, Tichy Walter F., N.N.

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Der Absolvent soll in die Lage versetzt werden, große Softwaresysteme systematisch zu planen, zu erstellen, und zu pflegen. Dazu werden Methoden und Werkzeuge vorgestellt.

Inhalt

Inhalt des Moduls ist die Planung, Erstellung und Pflege großer Softwaresysteme.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4INSW

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
24073	Softwaretechnik mit Übung	3/1	W	6	Tichy/Reussner
24107	Softwarearchitekturen	2	W	4	Reussner
24608	Empirische Softwaretechnik	2	S	4	Tichy
24625	Softwarequalitätsicherung	2	W	4	Tichy
24641	Formaler Entwurf und Verifikation von Programmen	3	S	6	P.Schmitt
24660	Komponentenbasierte Software-Entwicklung mit Übung	2	S	4	Reussner
xxxxx	Praktikum zur Softwaretechnik	2	W/S	4	Tichy/Reussner/NN
xxxxx	Vorlesung durch Nachfolger Goos	2	Semester: SS/WS	4	NN

Modul IW4IWSEM – Interdisziplinäres Seminar

Modulkoordination: Geyer-Schulz

Leistungspunkte (LP): 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Alle Vortragenden des Studiengangs

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dieses Moduls erfolgt in Form einer Erfolgskontrolle anderer Art nach §4 (2), Nr. 3 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Die genaue Form und Zusammensetzung dieser Erfolgskontrolle wird für jedes interdisziplinäre Seminar definiert.

Voraussetzungen: Das Interdisziplinäre Seminar soll als letzte Veranstaltung des Pflichtprogramms im 3. Semester des Master-Studiengangs Informationswirtschaft besucht werden.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Im interdisziplinären Seminar sollen Studierende Probleme der Informationswirtschaft mit den wissenschaftlichen Methoden der im Studiengang vertretenen Disziplinen untersuchen und zur Lösung fachübergreifende Ansätze entwickeln.

Inhalt

Das interdisziplinäre Seminar ist in §14 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft geregelt. Studierende werden in diesem Seminar von einer Betreuergruppe, die aus je einem Betreuer aus der Informatik, den Wirtschaftswissenschaften und dem Recht besteht, bei der Bearbeitung eines interdisziplinär angelegten Themas betreut.

Anmerkungen: Das interdisziplinäre Seminar wird im WS 2007/2008 erstmals angeboten.

Kurse im Modul IW4IWSEM

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
xxxxx	Interdisziplinäres Seminar	2	S/W	4	Alle Vortragenden des Studiengangs

Modul IW4MATHESES – Master Thesis

Modulkoordination: Geyer-Schulz

Leistungspunkte (LP): 30. SWS: Keine (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Alle Prüfer des Studiengangs

Erfolgskontrolle

Begutachtung durch je einen Prüfer der beiden Fakultäten nach §15, Abs. 7 der Prüfungsordnung Master-Studiengang Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Studierende sollen die Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf einem Niveau, das dem Stand der Forschung entspricht, haben und bei dieser Arbeit Termine einhalten.

Inhalt

- Die Master-Arbeit soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, ein Problem aus seinem Fach selbstständig und in der vorgegebenen Zeit nach wissenschaftlichen Methoden, die dem Stand der Forschung entsprechen, zu bearbeiten.
- Die Master-Arbeit kann auch in englischer Sprache geschrieben werden.
- Die Master-Arbeit kann von jedem Prüfer nach §6(2) der Prüfungsordnung Master Informationswirtschaft vergeben werden. Soll die Master-Arbeit außerhalb der beiden beteiligten Fakultäten (Informatik bzw. Wirtschaftswissenschaften) angefertigt werden, so bedarf dies der Genehmigung des Prüfungsausschusses. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen.
- Die Master-Arbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten aufgrund objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar ist und jeweils die Anforderung an eine Master-Arbeit erfüllt.
- Auf Antrag des Kandidaten sorgt ausnahmsweise der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass der Kandidat innerhalb von vier Wochen nach Antragstellung von einem Betreuer ein Thema für die Master-Arbeit erhält. Die Ausgabe des Themas erfolgt in diesem Fall über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
- Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Master-Arbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Master-Arbeit mit dem festgelegten Arbeitsaufwand von 30 LPs bearbeitet werden kann.
- Die Master-Arbeit hat die folgende Erklärung zu tragen:
„Ich versichere wahrheitsgemäß, die Arbeit selbstständig angefertigt, alle benutzten Hilfsmittel vollständig und genau angegeben und alles kenntlich gemacht zu haben, was aus Arbeiten anderer unverändert oder mit Abänderungen entnommen wurde.“
Wenn diese Erklärung nicht enthalten ist, wird die Arbeit nicht angenommen.
- Der Zeitpunkt der Ausgabe des Themas der Master-Arbeit und der Zeitpunkt der Abgabe der Master-Arbeit sind beim Prüfungsausschuss aktenkundig zu machen. Der Kandidat kann das Thema der Master-Arbeit nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgeben. Auf begründeten Antrag des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss die in §15(1) festgelegte Bearbeitungszeit um höchstens drei Monate verlängern. Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet, es sei denn, dass der Kandidat dieses Versäumnis nicht zu vertreten hat (z.B. Mutterschutz).

- Die Master-Arbeit wird von einem Betreuer sowie in der Regel von einem weiteren Prüfer aus der jeweils anderen Fakultät der beiden beteiligten Fakultäten (Informatik und Wirtschaftswissenschaften) begutachtet und bewertet. Einer der beiden muss Juniorprofessor oder Professor sein. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung der beiden Prüfer setzt der Prüfungsausschuss im Rahmen der Bewertung der beiden Prüfer die Note der Master-Arbeit fest.
- Der Bewertungszeitraum soll 8 Wochen nicht überschreiten.

Anmerkungen: Geregelt in §15 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft.

Modul IW4WWFERM – Finance, Econometrics, and Risk Management

Modulkoordination: Rachev, Uhrig-Homburg

Leistungspunkte (LP): 20. SWS: 8/4 oder 8/3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Egle Kuno, Rachev Svetlozar, Uhrig-Homburg Marliese

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Das Modul besteht aus insgesamt vier Veranstaltungen, davon als Pflichtveranstaltungen 25359 sowie eine der beiden Veranstaltungen 26560 und 26565. Weiter sind aus dem genannten Angebot zwei Wahlveranstaltungen zu wählen (auch die nicht als Pflichtveranstaltung gewählte 26560 bzw. 26565 ist hier wählbar). 26550 darf nur gewählt werden, wenn nicht im Bachelor-Programm belegt.

Lernziele

Dieses Modul vermittelt fortgeschrittene Kenntnisse in Finanzwirtschaft, Ökonometrie und Risikomanagement. Den Kern bilden die Zeitreihenanalyse zur adäquaten Risikoermittlung sowie Bewertungsfragen bei festverzinslichen und ausfallgefährdeten Finanzprodukten.

Inhalt

- Financial Time Series and Econometrics
Lineare Finanzzeitreihenmodelle: ARMA, ARIMA und Prognosemodelle, integrierte Zeitreihenmodelle und sogenannte Long Memory Prozesse.
Nichtlineare Finanzzeitreihenmodelle: Tests auf Irrfahrtverhalten, stochastische Varianz- und ARCH-Prozesse, Regime-Switching-Modelle, Tests auf Nichtlinearität, Einheitswurzel-Tests und Cointegration.
- Festverzinsliche Titel
Anleihenmärkte, Swaps, Duration, Zinsstruktur, Volatilitätsstruktur, Dynamik der Zinsstruktur, Faktormodelle (Vasicek, CIR,...), Spot- und Forward-Rate Modelle (Hull/White, HJM,...).
- Kreditrisiken
Bestimmung der Verluste von einzelnen bzw. einem Portefeuille von Krediten, Risikomaße, Bewertung von ausfallbehafteten Anleihen mit Hilfe von Reduktionsmodellen sowie Strukturmodellen mit endogener und exogener Ausfallgrenze, Eigenkapitalhinterlegung für Kredite nach Basel II, Eigenschaften und Verwendung von Kreditderivaten sowie deren Bewertung.
- Derivate
Forwards, Futures, Optionen, No-Arbitrage und Gleichgewicht, Binomialmodell, Black-Scholes Modell, zeitstetige Bewertung (Wiener Prozesse, Lemma von Itô), Financial Engineering mit Derivaten.
- Stochastic Calculus and Finance
Stochastische Prozesse (Poisson-Prozeß, Brownsche Bewegung, Martingale), Stochastisches Integral (Integral, quadratische und Kovariation, Ito-Formeln), stochastische Differentialgleichung für Preisprozesse, Handelsstrategien, Optionspreise (Feynman-Kac), risikoneutrale Bewertungen (äquivalentes Martingalmaß, Theoreme von Girsanov), Zinsstrukturmodelle.
- Statistical Methods in Financial Risk Management
Financial Risk Management bei Finanzinstrumenten (Risikoindikatoren: Single Fixed Flow, Fixed Rate Bond, FRA, Interest Rate Futures, Interest Rate Swaps, FX Spot, FX Forward, "Plain Vanilla" Optionen) und Portfolios (Risikoindikatoren: Pricing Environment, Interest Rate Factors, FX Faktoren), Credit Risk,

Value-at-Risk (VAR) und Asset-Liability Management, Bewertung von Kalibrierungsmodellen und Erfolgsmessung von Risikomodellen, Ermittlung von operativem Risiko bei Finanzdienstleistern.

- Portfolio and Asset Liability Management

Portfoliotheorie: Investmentprinzipien, Markowitz-Portfolioanalyse, Modigliani-Miller Theorems und Arbitragefreiheit, effiziente Märkte, Capital Asset Pricing Model (CAPM), multifaktorielles CAPM, Arbitrage Pricing Theorie (APT), Arbitrage und Hedging, Multifaktormodelle, Equity-Portfoliomanagement, passive Strategien, actives Investing.

Asset Liability Management: Statische Portfolioanalyse für Wertpapierallokation, Erfolgsmesswerte, dynamische multiperioden Modelle, Modelle für die Szenarienerzeugung, Stochastische Programmierung für Wertpapier- und Liability Management, optimale Investmentstrategien, integratives "Asset Liability"-Management.

- Advanced Econometrics of Financial Markets:

Prognose von Aktienrenditen, Marktstruktur (nichtsynchroner Handel, Kauf-Verkauf-Spannen und Modellierung von Transaktionen), sogenannte Event-Studienanalyse, Capital Asset Pricing Modell, multifaktorielle Preismodelle, intertemporale Gleichgewichtsmodelle.

- Seminar

Wechselnde, aktuelle Themen, aufbauend auf die Inhalte der Vorlesungen.

Anmerkungen: keine

Kurse im Modul IW4WWFERM

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25359	Financial Time Series and Econometrics	2/1	W	5	Rachev Svetlozar
26560	Festverzinsliche Titel	2/1	S	5	Uhrig-Homburg, Marliese
26565	Kreditrisiken	2/1	S	5	Uhrig-Homburg, Marliese
25331	Stochastic Calculus and Finance	2/1	W	5	Egle Kuno
25353	Statistical Methods in Financial Risk Management	2/1	S	5	Rachev Svetlozar
25357	Portfolio and Asset Liability Management	2/1	S	5	Rachev Svetlozar
25381	Advanced Econometrics of Financial Markets	2/1	S	5	Rachev Svetlozar
26550	Derivate	2/1	W	5	Uhrig-Homburg Marliese
	Seminar	2/0	S	5	Rachev Svetlozar, Uhrig-Homburg Marliese

Erfolgskontrolle

Klausur, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelors (Level 3)

Bedingungen: Keine

Lernziele

Nach erfolgreichem Besuch dieser Vorlesung werden viele gängige Verfahren zur Preisbestimmung und Portfoliomodelle im Finance verstanden werden. Der Fokus liegt aber nicht nur auf dem Finance alleine, sondern auch auf der dahinterliegenden Theorie.

Inhalt

Stochastische Prozesse (Poisson-Prozeß, Brownsche Bewegung, Martingale), Stochastisches Integral (Integral, quadratische und Kovariation, Ito-Formeln), stochastische Differentialgleichung für Preisprozesse, Handelsstrategien, Optionspreise (Feynman-Kac), risikoneutrale Bewertungen (äquivalentes Martingalmaß, Theoreme von Girsanov), Zinsstrukturmodelle.

Medien:

Folien, Übungsblätter.

Pfichtliteratur:

Wird bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

Hull, J., Options, Futures, & Other Derivatives, Prentice Hall, Sixth Edition, (2005).

25353 Statistical Methods in Financial Risk Management

Lehrveranstaltungsleiter: Rachev Svetlozar

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelors (Level 3)

Bedingungen: Keine

Lernziele

Es werden statistische Methoden vorgestellt, die die üblicherweise im Rahmen einer weiterführenden Vorlesung in Statistik und Ökonometrie behandelten Themen abdeckt und um die neuesten Forschungsergebnisse auf diesem Gebiet ergänzt.

Inhalt

Financial Risk Management bei Finanzinstrumenten (Risikoindikatoren: Single Fixed Flow, Fixed Rate Bond, FRA, Interest Rate Futures, Interest Rate Swaps, FX Spot, FX Forward, "Plain Vanilla" Optionen) und Portfolios (Risikoindikatoren: Pricing Environment, Interest Rate Factors, FX Faktoren), Credit Risk, Value-at-Risk (VAR) und Asset-Liability Management, Bewertung von Kalibrierungsmodellen und Erfolgsmessung von Risikomodellen, Ermittlung von operativem Risiko bei Finanzdienstleistern.

Medien:

Folien, Übungsblätter.

Pfichtliteratur:

Wird in der Vorlesung angegeben.

Ergänzungsliteratur:

25357 Portfolio and Asset Liability Management

Lehrveranstaltungsleiter: Rachev Svetlozar

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelors (Level 3)

Bedingungen: Keine

Lernziele

Vorstellung und Vertiefung verschiedener Verfahren aus der Portfolioverwaltung von Finanzinstituten.

Inhalt

Portfoliotheorie: Investmentprinzipien, Markowitz-Portfolioanalyse, Modigliani-Miller Theorems und Arbitragefreiheit, effiziente Märkte, Capital Asset Pricing Model (CAPM), multifaktorielles CAPM, Arbitrage Pricing Theorie (APT), Arbitrage und Hedging, Multifaktormodelle, Equity-Portfoliomanagement, passive Strategien, active Investing.

Asset Liability Management: Statische Portfolioanalyse für Wertpapierallokation, Erfolgsmesswerte, dynamische multiperioden Modelle, Modelle für die Szenarienerzeugung, Stochastische Programmierung für Wertpapier- und Liability Management, optimale Investmentstrategien, integratives "Asset Liability"-Management.

Medien:

Folien, Übungsblätter.

Pfichtliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

25359 Financial Time Series and Econometrics

Lehrveranstaltungsleiter: Rachev Svetlozar

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelors (Level 3)

Bedingungen: Keine

Lernziele

Nach erfolgreichem Besuch dieser Vorlesung wird man die Kenntnis und Befähigung erlangt haben, um die wesentlichen - inkl. aktuellstem Stand der Forschung - Modelle im Bereich der Finanzökonometrie, sowie Risikobemessung und -kontrolle zu verstehen.

Inhalt

Die Vorlesung beinhaltet:

- Lineare Finanzzeitreihenmodelle: ARMA, ARIMA und Prognosemodelle, integrierte Zeitreihenmodelle und sogenannte Long Memory Prozesse.
- Nichtlineare Finanzzeitreihenmodelle: Tests auf Irrfahrtverhalten, stochastische Varianz- und ARCH-Prozesse, Regime-Switching-Modelle, Tests auf Nichtlinearität, Einheitswurzel-Tests und Cointegration.

Medien:

Folien, Übungsblätter.

Pfichtliteratur:

Mills: The Econometric Modelling Of Financial Markets. Cambridge University Press.

Ergänzungsliteratur:

25381 Advanced Econometrics of Financial Markets

Lehrveranstaltungsleiter: Rachev Svetlozar

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelors (Level 3)

Bedingungen: Keine

Lernziele

Nach erfolgreichem Besuch dieser Veranstaltung wird die Befähigung und das Wissen erlangt worden sein, um die Theorie, die hinter dem von großen Finanzinstituten betriebenen Portfoliomanagement steht, zu verstehen. Das hier erworbene Wissen kann somit an speziellere, dem Intermediär entsprechende Anforderungen angepaßt werden.

Inhalt

Die Vorlesung Advanced Econometrics of Financial Markets beinhaltet: Prognose von Aktienrenditen, Marktstruktur (nichtsynchroner Handel, Kauf-Verkauf-Spannen und Modellierung von Transaktionen), sogenannte Event-Studienanalyse, Capital Asset Pricing Modell, multifaktorielle Preismodelle, intertemporale Gleichgewichtsmodelle.

Medien:

Folien, Übungsblätter.

Pfichtliteratur:

Campbell, Lo, McKinlay: The Econometrics of Financial Markets. Princeton University Press.

Ergänzungsliteratur:

26550 Derivate

Lehrveranstaltungsleiter: Uhrig-Homburg Marliese

Leistungspunkte: 6. SWS: 2/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung Derivate ist es, mit den Finanz- und Derivatemärkten vertraut zu werden. Dabei werden gehandelte Instrumente und häufig verwendete Handelsstrategien vorgestellt, die Bewertung von Derivaten abgeleitet und deren Einsatz im Risikomanagement besprochen.

Inhalt

Die Vorlesung Derivate beschäftigt sich mit den Einsatzmöglichkeiten und Bewertungsproblemen von derivativen Finanzinstrumenten. Nach einer Übersicht über die wichtigsten Derivate und deren Bedeutung werden zunächst Forwards und Futures analysiert. Daran schließt sich eine Einführung in die Optionspreistheorie an. Der Schwerpunkt liegt auf der Bewertung von Optionen in zeitdiskreten und zeitstetigen Modellen. Schließlich werden Konstruktions- und Einsatzmöglichkeiten von Derivaten etwa im Rahmen des Risikomanagement diskutiert.

Medien:

Folien, Übungsblätter.

Pfichtliteratur:

Hull (2003): Options, Futures, & Other Derivatives, Prentice Hall, Fifth Edition

Ergänzungsliteratur:

Cox/Rubinstein (1985): Option Markets, Prentice Hall

26560 Festverzinsliche Titel

Lehrveranstaltungsleiter: Uhrig-Homburg Marliese

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelors (Level 3)

Bedingungen: Kenntnisse aus der Veranstaltung Derivate sind sehr hilfreich.

Lernziele

Die Vorlesung Festverzinsliche Titel beschäftigt sich mit den nationalen und internationalen Anleihemärkten, die eine wichtige Finanzierungsquelle für Unternehmen, aber auch für die öffentliche Hand darstellen. Nach einer Übersicht über die wichtigsten Rentenmärkte werden verschiedene Renditedefinitionen diskutiert. Darauf aufbauend wird das Konzept der Zinsstrukturkurve vorgestellt. Die Modellierung der Dynamik von Zinsstrukturkurven bildet dann das theoretische Fundament für die im letzten Teil der Vorlesung zu diskutierende Bewertung von Zinsderivaten.

Inhalt

Die Vorlesung Festverzinsliche Titel beschäftigt sich mit den nationalen und internationalen Anleihemärkten, die eine wichtige Finanzierungsquelle für Unternehmen, aber auch für die öffentliche Hand darstellen. Nach einer Übersicht über die wichtigsten Rentenmärkte werden verschiedene Renditedefinitionen diskutiert. Darauf aufbauend wird das Konzept der Zinsstrukturkurve vorgestellt. Die Modellierung der Dynamik von Zinsstrukturkurven bildet dann das theoretische Fundament für die im letzten Teil der Vorlesung zu diskutierende Bewertung von Zinsderivaten.

Medien:

Folien, Übungsblätter.

Pflichtliteratur:

Bühler, W., Uhrig-Homburg, M., Rendite und Renditestruktur am Rentenmarkt, in Obst/Hintner, Geld-, Bank- und Börsenwesen - Handbuch des Finanzsystems, (2000), S.298-337.

Sundaresan, S., Fixed Income Markets and Their Derivatives, South-Western College Publishing, (1997).

Ergänzungsliteratur:

Hull, J., Options, Futures, & Other Derivatives, Prentice Hall, Sixth Edition, (2005).

26565 Kreditrisiken

Lehrveranstaltungsleiter: Uhrig-Homburg Marliese

Leistungspunkte: 5. **SWS:** 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** Macro term undefined. **Stufe:** 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelors (Level 3)

Bedingungen: Kenntnisse aus der Veranstaltung Derivate sind sehr hilfreich.

Lernziele

Die Vorlesung Kreditrisiken behandelt die vielfältigen Probleme im Rahmen der Messung, Steuerung und Kontrolle von Kreditrisiken. Hierzu werden zunächst die theoretischen und empirischen Zusammenhänge zwischen Ratings, Ausfallwahrscheinlichkeiten und Spreads analysiert. Im Zentrum stehen dann Fragen der Bewertung von Kreditrisiken. Schließlich wird auf das Management von Kreditrisiken beispielsweise mit Kreditderivaten und in Form der Portfolio-Steuerung eingegangen und es werden die gesetzlichen Regelungen mit ihren Implikationen diskutiert.

Inhalt

Die Vorlesung Kreditrisiken behandelt die vielfältigen Probleme im Rahmen der Messung, Steuerung und Kontrolle von Kreditrisiken. Hierzu werden zunächst die theoretischen und empirischen Zusammenhänge zwischen Ratings, Ausfallwahrscheinlichkeiten und Spreads analysiert. Im Zentrum stehen dann Fragen der Bewertung von Kreditrisiken. Schließlich wird auf das Management von Kreditrisiken beispielsweise mit Kreditderivaten und in Form der Portfolio-Steuerung eingegangen und es werden die gesetzlichen Regelungen mit ihren Implikationen diskutiert.

Medien:

Folien, Übungsblätter.

Pfichtliteratur:

Lando, D., Credit risk modeling: Theory and Applications, Princeton Univ. Press, (2004).

Uhrig-Homburg, M., Fremdkapitalkosten, Bonitätsrisiken und optimale Kapitalstruktur, Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Forschung 92, Gabler Verlag, (2001).

Ergänzungsliteratur:

Bluhm, C., Overbeck, L., Wagner, C. , Introduction to Credit Risk Modelling, Chapman & Hall, CRC Financial Mathematics Series, (2002).

Duffie, D., Singleton, K.J., Credit Risk: Pricing, Measurement and Management, Princeton Series of Finance, Prentice Hall, (2003).

26580 Seminar in Financial Engineering

Lehrveranstaltungsleiter: Uhrig-Homburg Marliese

Leistungspunkte: 3. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: WS Stufe: 3

Sprache in der Lehrveranstaltung: Deutsch

Erfolgskontrolle

Schriftliche Ausarbeitung, Vortrag, Mitarbeit, evtl. weitere Leistungen

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel des Seminars ist es, die selbständige Arbeit mit wissenschaftlichen Artikeln und das wissenschaftliche Schreiben zu erlernen. Weiter werden durch das Seminar die für Präsentation und Diskussion wichtigen Fähigkeiten geschult.

Inhalt

Wechselnde, aktuelle Themen, aufbauend auf die Inhalte der Vorlesungen.

Medien:

Aktuelle wissenschaftliche Artikel.

Pfichtliteratur:

(vgl. Literaturangaben der Vorlesungen)

Ergänzungsliteratur:

(*** kommt noch ***)

Modul IW4WWIMSE – Information, Market, and Service Engineering

Modulkoordination: Christof Weinhardt, Andreas Geyer-Schulz

Leistungspunkte (LP): 20. SWS: Minimal 8/3 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Franke Markus, Geyer-Schulz Andreas, Hoser Bettina, Weinhardt Christof, Holtmann Carsten

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen:

- Die Vorlesung [26460] muss gehört werden.
- Maximal zwei der Vorlesungen [26452], [26454], und [26508] sind wählbar.

Lernziele

Der Student soll

- die Rolle der Information in ihren verschiedenen Facetten (als digitales Informationsgut, als Wettbewerbsfaktor, ...) und ihre Auswirkungen auf unternehmerisches Handeln und volkswirtschaftliche Entwicklungen verstehen und analysieren können.
- neue Produkte, Dienstleistungen und Märkte unter Berücksichtigung der technologischen Fortschritte der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der zunehmenden wirtschaftlichen Vernetzung entwickeln und umsetzen lernen,
- Geschäftsprozesse unter diesen Rahmenbedingungen restrukturieren und neu entwickeln können.
- innovative Geschäftsmodelle, neue Organisationsformen in Unternehmen und Unternehmensnetzwerken entwerfen und aufbauen können,
- die Entstehung neuer Wettbewerbsformen begreifen und analysieren können.

Inhalt

Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls bereiten auf die oben genannten Lernziele vor.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4WWIMSE

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26460	Market Engineering: Information in Institutions	2/1	S	5	Weinhardt
26452	Management of Business Networks	2/1	W	5	Weinhardt
26454	Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel	2/1	W	5	Weinhardt
26456	Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	2/1	S	5	Holtmann
26464	Spezialvorlesung Informationswirtschaft	2/1	S/W	5	Wechselnde Vortragende
26502	Elektronische Märkte: Grundlagen	2/1	W	5	Geyer-Schulz, Franke
26504	Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen	2/1	S	5	Geyer-Schulz, Franke
26508	CRM	2/1	W	5	Geyer-Schulz, Hoser
26506	Personalisierung und Recommendersysteme	2/1	S	5	Geyer-Schulz
26518	Sozialnetzwerkanalyse im CRM	2/1	W	5	Hoser
26510	Master Seminar aus Informationswirtschaft	2	W/S	4	Geyer-Schulz et al.
26514	Seminar für Diplomanden, Praktikanten, und Autoren von Bachelor- und Masterarbeiten	2	W/S	0	Geyer-Schulz et al.

26452 Management of Business Networks

Lehrveranstaltungsleiter: Christof Weinhardt

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50% der Note basiert auf dem Ergebnis des "Mid-term exam", 10% auf den erzielten Punkten für die Übungsaufgaben und 40% auf der Projektarbeit, die eine schriftliche Ausarbeitung und eine Präsentation beinhaltet.

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Die Studierenden werden mit den theoretischen Grundlagen ökonomischer Netzwerke und deren Verwaltung vertraut gemacht. Die Unterstützung ökonomischer Netzwerke durch Informationssysteme wird durch verschiedene Fallstudien veranschaulicht, welche von Kleingruppen selbständig bearbeitet werden. Basiswissen zu Organisationslehre, Netzwerkanalyse, strategischem und operativem Management und Logistiksystemen wird in der Vorlesung vermittelt. Darüber hinaus werden Mechanismen und Unterstützungs-Tools für die Interaktion zwischen Unternehmen, insbesondere in Verhandlungen, behandelt. In Kleingruppen werden die Studierenden in Teamfähigkeit und selbständigem Arbeiten geschult. Hierbei wird insbesondere geübt, in der Wissenschaftssprache Englisch Fachliteratur zu recherchieren und auszuwerten und deren Inhalte auf ein spezifisches Problem anzuwenden.

Inhalt

Der bedeutende und anhaltende Einfluss web-basierter Business-to-Business (B2B) Netzwerke wird erst in letzter Zeit deutlich. Die explorative Phase während des ersten Internet-Hypes hat eine Vielzahl von Ansätzen hervorgebracht welche mutige Geschäftsideen darstellten, deren Systemarchitektur jedoch meist einfach und unfundiert war. Nur wenige Modelle haben diese erste Phase überlebt und sich als nachhaltig erwiesen. Heute treten B2B Netzwerke verstärkt wieder auf und werden sogar durch große traditionelle Unternehmen und Regierungen vorangetrieben. Diese neue Welle von Netzwerken ist jedoch ausgereifter und bietet mehr Funktionalität als ihre Vorgänger. Als solche bieten sie nicht nur Auktionssysteme an, sondern erleichtern auch elektronische Verhandlungen. Dies bringt ein Umschwenken von einem preisorientierten zu einem beziehungsorientierten Handel mit sich. Doch was motiviert diesen Umschwung? Warum treten Firmen in Geschäftsnetzwerke ein? Wie können diese Netzwerke am besten durch IT unterstützt werden? Die Vorlesung behandelt genau diese Fragen. Zuerst wird eine Einführung in die Organisationslehre gegeben. Danach werden Netzwerk-Probleme adressiert. Zuletzt wird untersucht, wie IT diese Probleme verringern kann.

Medien:

Website, Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet, ggf. Videokonferenz

Pfichtliteratur:

- Milgrom, P., Roberts, J., Economics, Organisation and Management. Prentice-Hall, 1992.
- Shy, O., The Economics of Network Industries. Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
- Bichler, M. The Future of e-Markets - Multi-Dimensional Market Mechanisms. Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

Ergänzungsliteratur:

26454 eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel

Lehrveranstaltungsleiter: Christof Weinhardt

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 70%, Übung 30%

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Das Ziel der Vorlesung ist es, den Teilnehmern sowohl theoretische als auch praktische Aspekte des elektronischen Wertpapierhandels und darin zum Einsatz kommender Systeme zu vermitteln. Die Vorlesung eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel vermittelt tiefgehende und praxisrelevante Inhalte über den börslichen und außerbörslichen Wertpapierhandel. Der Fokus liegt auf der ökonomischen und technischen Gestaltung von Märkten als informationsverarbeitendes System.

Inhalt

Der theoretische Teil der Vorlesung beginnt mit der Neuen Institutionenökonomik, die unter anderem eine theoretisch fundierte Begründung für die Existenz von Finanzintermediären und Märkten liefert. Hierauf aufbauend werden auf der Grundlage der Marktstruktur die einzelnen Einflussgrößen und Erfolgsfaktoren des elektronischen Wertpapierhandels untersucht. Diese entlang des Wertpapierhandelsprozesses erarbeiteten Erkenntnisse werden durch die Analyse von am Lehrstuhl entstandenen prototypischen Handelssystemen und ausgewählten - aktuell im Börsenumfeld zum Einsatz kommenden - Systemen vertieft und verifiziert. Im Rahmen dieses praxisnahen Teils der Vorlesung werden ausgewählte Referenten aus der Praxis die theoretisch vermittelten Inhalte aufgreifen und die Verbindung zu aktuell im Wertpapierhandel eingesetzten Systemen herstellen.

Medien:

Website, Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pflichtliteratur:

- Picot, Arnold, Christine Bortenlänger, Heiner Röhl (1996): "Börsen im Wandel". Knapp, Frankfurt
- Harris, Larry (2003): "Trading and Exchanges - Market Microstructure for Practitioners". Oxford University Press, New York

Ergänzungsliteratur:

- Gomber, Peter (2000): "Elektronische Handelssysteme - Innovative Konzepte und Technologien". Physika Verlag, Heidelberg
- Schwartz, Robert A., Reto Francioni (2004): "Equity Markets in Action - The Fundamentals of Liquidity, Market Structure and Trading". Wiley, Hoboken, NJ

26456 Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung

Lehrveranstaltungsleiter: Christof Weinhardt, Carsten Holtmann

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50% der Note basiert auf dem Ergebnis des "Mid-term exam", 10% auf den erzielten Punkten für die Übungsaufgaben und 40% auf der Note für die Projektarbeit, welche eine schriftliche Ausarbeitung und eine Präsentation beinhaltet.

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Diese Vorlesung zielt darauf ab, den Studierenden Wissen über den Lebenszyklen von Web-Anwendungen zu vermitteln, beginnend vom ökonomischen Konzept bis zur Kommerzialisierung im WWW. Die Studierenden lernen zum einen Web-Anwendungen zu analysieren, zu entwerfen und zu implementieren, und zum anderen, nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln. Dies beinhaltet die Analyse der Bedürfnisse und Erwartungen der Online-Kunden, die Abschätzung des Potentials einer innovativen Web-Anwendung und die Studie verschiedener Web-Technologien, um die Umsetzbarkeit des Vorhabens abschätzen zu können.

Inhalt

Die Entstehung der Internetökonomie hatte eine beschleunigte Entwicklung von Geschäftsmodellen im eBusiness zur Folge. Frühe Nutzer von Web-Technologien haben mit einer Vielzahl von Geschäftsmodellen, Technologien und Anwendungs-Designs experimentiert. Gleichzeitig gibt es einen großen Bedarf an neuen Standards, um den Austausch von Informationen, Kataloginhalten und Transaktionen zwischen Käufern und Verkäufern zu erleichtern. Ein wirkliches Verständnis dafür, wie Käufer und Verkäufer am besten zusammen gebracht werden, ist jedoch immer noch vielerorts nicht vorhanden, was zu zahlreichen kostspieligen Fehlinvestitionen führt. Diese Vorlesung vermittelt das Basiswissen für die Gestaltung und Implementierung erfolgreicher Geschäftsmodelle für eBusiness-Anwendungen im World Wide Web (WWW). Es werden nicht nur technische Grundlagen des eBusiness behandelt, sondern auch ökonomische Aspekte. In kleinen Gruppen entwickeln und implementieren die Studierenden ein eBusiness-Modell, das schließlich mit Vertretern der Risikokapital-Industrie diskutiert wird.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet, ggf. Videokonferenz

Pfichtliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

26460 Market Engineering: Information in Institutions

Instructor(s): Christof Weinhardt, Dirk Neumann

Credits: 5. Weekly hours: 2/1 (lecture/exercise/tutorial). Term: S Level: 4

Course language: Englisch

Learning Control/Examinations

70% der Note basiert auf dem Ergebnis der schriftlichen Klausur, 30% auf den Leistungen in der Übung.

Prerequisites: Keine

Conditions: Keine

Learning Outcomes

Der Kurs Market Engineering entspricht dem Konzept den Ökonomen als Ingenieur zu betrachten gemäß der Definition von Hal Varian and Al Roth in 2002. Market Engineering umfasst die strukturiert, systematisch und theoretisch fundierte Herangehensweise zu Analyse, Design, Einführung sowie Qualitätssicherung von elektronischen Marktplattformen und deren juristischen Rahmenwerks basierend auf einer integrativen Sicht von Mikrostruktur, IT-Infrastruktur and Geschäftsstruktur. Die Studierenden lernen das Design Potential von elektronischen Marktplattformen in ihrer Gesamtheit zu verstehen, zu evaluieren und zu erweitern. Darüber hinaus wird die Organisation der Integration von Marktplattformen in traditionelle Geschäftsprozesse näher erörtert. Zusätzlich wird den Studierenden eine methodische Vorgehensweise zur Entwicklung und Implementierung von Lösung bezüglich interdisziplinärer Fragestellungen vorgestellt. Um die Bedeutung der praktischen Relevanz der Market Engineering Theorie hervorzuheben, werden die Studierenden Beispiele aus der aktuellen Literatur und real-life Szenarien in Teams bearbeiten.

Content

In den letzten Jahren hat das Wachstum des Internets die Bedeutung und den Einfluss von elektronischen Märkten auf die Wirtschaft erheblich gesteigert. Im Gegensatz zu physischen Märkten durchlaufen elektronische Märkte keine langwierigen Evolutionsprozesse: sie müssen explizit entworfen, implementiert und über das Internet betrieben werden. Nahezu alle Abteilung von Unternehmen müssen ihre traditionellen Geschäftsprozesse an die elektronischen Prozesse anpassen, um die Anforderungen einer web-basierten Plattform zu erfüllen. Dieser Fortschritt benötigt offene und flexible Plattformen sowie passende Standards und Informationsdienstleistungen. Zur Bewältigung dieser Aufgabenkomplexität des Market Engineering - d.h. der ganzheitliche Betrachtung, Implementierung, Initiierung, Weiterentwicklung und Integration von marktorientierten Plattformen sowie Berücksichtigung des juristischen Rahmenwerks - ist eine strukturierte und systematische Herangehensweise unabdingbar. Diese Vorlesung umfasst drei Bereiche, die für ein Marktdesign von Bedeutung sind: (1) die Mikrostruktur, (2) die Infrastruktur und (3) die Geschäftsstruktur. Dementsprechend werden den Studierenden

- die ökonomischen Anreize, die ein Markt den Marktteilnehmern vorgeben kann,
- die Entwicklungsmodelle zur Implementierung von Märkten,
- und die Geschäftsmodelle für den Einsatz von Märkten

vermitteln.

Media:

Powerpoint-Folien, Aufzeichnung der Veranstaltung auf Video

Basic literature:

1. Roth, A., The Economist as Engineer: Game Theory, Experimental Economics and Computation as Tools for Design Economics. *Econometrica* 70(4): 1341-1378, 2002.
2. Weinhardt, C., Holtmann, C., Neumann, D., Market Engineering. *Wirtschaftsinformatik*, 2003.

Complementary literature:

26502 Elektronische Märkte (Grundlagen)

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: Keine

Lernziele

Die Studenten erhalten einen Überblick über verschiedene Organisationsformen und deren Effizienz. Sie sind in der Lage, Koordinations- und Motivationsmöglichkeiten zu benennen und auf ihre Effizienz hin zu untersuchen. Im Kontext von Märkten als Koordinationsform kennen die Teilnehmer die Bedingungen, unter denen Märkte nicht effizient sind (Marktversagen). Ferner sind den Studenten Phänomene wie Adverse Selection und Moral Hazard bekannt, sie sind in der Lage, deren Ursachen zu benennen und Gegenmaßnahmen zu entwickeln.

Inhalt

Unter welchen Bedingungen entwickeln sich Elektronische Märkte? Diese Vorlesung erklärt die Wahl der Organisationsform als Optimierung von Transaktionskosten. Der nächste Abschnitt ist dem Thema der Effizienz auf elektronischen Märkten (Preis-, Informations- und Allokationseffizienz) und Gründen für Marktversagen gewidmet. Märkte können auch zur dezentralen Koordination von Plänen und Aktivitäten eingesetzt werden. Optimal ist dies allerdings nur, wenn Koordinationsprobleme keine Design- und Innovationseigenschaften haben. Fragen der Zentralisierung oder Dezentralisierung und der Gestaltung von Koordinationsmechanismen, sowie der Ableitung kohärenter Geschäftsstrategien werden aus den Eigenschaften von Koordinationsproblemen erklärt. Abschließend wird auf Motivationsprobleme, wie begrenzte Rationalität und von Informationsasymmetrien (private Information und Moral Hazard), sowie auf die Entwicklung von Anreizsystemen eingegangen.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pfichtliteratur:

Kapitel "Management Control Systems, Dezentralisierung, interne Märkte und Transferpreise" (S. 745-773) in Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, and George Foster. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 11 edition, 2003.

Paul Milgrom and John Roberts. *Economics, Organisation and Management*. Prentice Hall, 1 edition, 1992.

Ergänzungsliteratur:

Michael Dell and Catherine Fredman. *Direct from DELL: Strategies that Revolutionized an Industry*. Harper Collins Publisher, London, 1999.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. Educational and scientific recommender systems: Designing the information channels of the virtual university. *International Journal of Engineering Education*, 17(2):153 – 163, 2001.

Friedrich A. Hayek. The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, 35(4):519 – 530, Sep 1945.

Norbert Hochheimer. *Das kleine QM-Lexikon*. Wiley-UCH, Weinheim, 2002.

Adam Smith. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, volume II. 1976.

26504 Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, die Studenten in die Lage zu versetzen, verschiedene Organisationsformen für elektronische Märkte zu benennen, bezüglich ihrer Eigenschaften zu klassifizieren und für gegebene Problemstellungen die optimale Organisationsform zu finden. Die Studenten können Märkte formal beschreiben und kennen die Rollen der beteiligten Parteien. Sie kennen die Einsatzmöglichkeiten von Nonlinear Pricing und können entsprechende Tarife gestalten.

Inhalt

Vorlesung:

Die Vorlesung befasst sich mit dem Marktdesign für elektronische Märkte. Dabei werden besonders die Wechselwirkungen zwischen Marktorganisation, Marktmechanismen, Institutionen und Produkten betrachtet und die theoretischen Grundlagen behandelt.

Im Rahmen der Vorlesung werden wir beispielsweise folgende Fragen behandeln:

- Klassifikationen von Märkten.
- Auktionsformen und Auktionstheorie
- Automated Negotiations
- Nonlinear Pricing
- Continuous Double Auctions
- Market-Maker, Regulierung, Aufsicht
- ...

Im der Vorlesung werden wir uns unter anderem in Kleingruppen der Analyse bestehender Märkte, dem Design neuer Märkte und der Implementierung einfacher Auktionsformen widmen. Großer Wert wird im Rahmen der Vorlesung auf die selbständige, kritische Lektüre von Fach- und wissenschaftlichen Artikeln und auf die Mitarbeit beim Aufbau einer entsprechenden Bibliothek zu diesem Thema gelegt.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pflichtliteratur:

Thomas Copeland and Fred Weston. *Financial Theory and Corporate Policy*. Addison-Wesley, Reading, 3 edition, 1988.

Philip Kotler. *Marketing Management – analysis, planning, and control, Fourth Edition*. Prentice Hall, 1980.

Paul Milgrom and John Roberts. *Economics, Organisation and Management*. Prentice Hall, 1 edition, 1992.

Michael E. Porter. *Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York, 1998.

Ergänzungsliteratur:

Deutsche Börse AG. Xetra – market model stock trading rel. 7.0. Technical Report 11, Deutsche Börse AG, Deutsche Börse AG Neue Börsenstr. 1 60284 Frankfurt am Main, 09 2002.

Wiener Börse AG. DAS XETRA® MARKTMODELL. Technical report, Wiener Börse AG, 2002.

Yakov Amihud and Haim Mendelson. Trading mechanisms and stock returns: An empirical investigation. *The Journal of Finance*, 42(3):533–553, 1987.

Martin Bichler. An experimental analysis of multi-attribute auctions. *Decision Support Systems*, 29, 2000.

Martin Bichler. Simulation multivariater Auktionen – Eine Analyse des OTC-handels mit Finanzderivaten. *Wirtschaftsinformatik*, 42(3):244–252, 2000.

Martin Bichler. *The Future of e-Markets: Multidimensional Market Mechanisms*. Cambridge University Press, Cambridge, 2001.

Carrie Beam and Arie Segev. Automated negotiations: A survey of the state of the art. Technical Report 97, Fisher Center for Information Technology and Marketplace Transformation, Haas School Business, University of California, Berkeley, 1997.

Steven J. Brams and Alan D. Taylor. *Fair Division : From Cake-Cutting to Dispute Resolution*. Cambridge University Press, Cambridge, 1996.

Steven J. Brams and Alan D. Taylor. *The Win-Win Solution: Guaranteeing Fair Shares to Everybody*. W.W. Norton, New York, 1999.

Edward R. Capen, Robert Clapp, and William Campbell. Competitive bidding in high- risk situations. *Journal of Petroleum Technology*, 23:641–653, 1971.

Thomas E. Copeland and Dan Galai. Information effects on the bid-ask spread. *The Journal of Finance*, 38(5):1457–1469, 1983.

Adrian Dragulescu. *Applications of Physics to Economics and Finance: Money, Income, Wealth, and the Stock Market*. PhD thesis, University of Maryland, College Park, 2002.

Sven De Vries and Rakesh Vohra. Combinatorial auctions: A survey. *INFORMS Journal on Computing*, 15(3):284–309, 2003.

Eugene F. Fama. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2):383–417, May 1970.

Eugene F. Fama. Efficient capital markets: Reply. *The Journal of Finance*, 31(1):143–145, Mar 1976.

Eugene F. Fama. Efficient capital markets: Ii. *The Journal of Finance*, 46(5):1575–1617, Dec 1991.

Yuzo Fujishima, Kevin Leyton-Brown, and Yoav Shoham. Taming the computational complexity of combinatorial auctions: Optimal and approximate approaches. In Thomas Dean, editor, *Proceedings of the Sixteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, pages 548–553, San Francisco, CA, USA, 1999. Morgan Kaufmann Publishers Inc.

Robert Forsythe, Thomas R. Palfrey, and Charles R. Plott. Asset valuation in an experimental market. *Econometrica*, 50(3):537–568, May 1982.

Sanford J. Grossman and Merton H. Miller. Liquidity and market structure. *The Journal of Finance*, 43(3):617–633, Jul 1988.

Nils H. Hakansson, Avraham Beja, and Jivendra Kale. On the Feasibility of Automated Market Making by a Programmed Specialist. *The Journal of Finance*, 40(1):1–20, Mar 1985.

Charles Holt. Industrial organization: A survey of laboratory research. In *The Handbook of Experimental Economics*, chapter 5, pages 349–443. Princeton University Press, 1998.

Thomas Ho and Hans R. Stoll. Optimal dealer pricing under transactions and return uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 9:47–73, 1981.

Paul Klemperer. Auction theory: A guide to the literature. *Journal of Economics Surveys*, 13(3):227–286, Jul 1999.

John Kagel and Alvin Roth. *The Handbook of Experimental Economics*. Princeton University Press, Princeton, 1998.

Frank Kelly and Richard Steinberg. A combinatorial auction with multiple winners for universal service. *Management science*, 46(4):586–596, 2000.

Roger B. Myerson. Incentive Compatibility and the Bargaining Problem. *Econometrica*, 47(1):61–74, Jan 1979.

Roger B. Myerson. Optimal auction design. *Mathematics of Operations Research*, 6(1):58–73, Feb 1981.

Noam Nisan. Bidding and allocation in combinatorial auctions. In *Proceedings of the 2nd ACM conference on Electronic commerce*, pages 1–12. ACM, 2000.

Maureen O’Hara and George S. Oldfield. The microeconomics of market making. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21(4):361–376, Dec 1986.

Axel Ockenfels and Alvin E. Roth. Late and Multiple Bidding in Second Price Internet Auctions: Theory and Evidence Concerning Different Rules for Ending an Auction. Technical report, Faculty of Economics and Management, University of Magdeburg, P.O. Box 4120, D-39016 Magdeburg and Harvard University, Department of Economics and Graduate School of Business Administration, Soldiers Field Road, Baker Library 183, Boston, MA 02163, USA, 2001.

Alvin E. Roth and Axel Ockenfels. Last-minute Bidding and the Rules for Ending Second-price Auctions: Evidence from eBay and Amazon Auctions on the Internet. *American Economic Review*, 2003.

Michael H. Rothkopf, Aleksandar Pekec, and Ronald M. Harstad. Computationally Manageable Combinational Auctions. *Management Science*, 44(8):1131 – 1147, 1998.

Thomas Sandholm. An algorithm for optimal winner determination in combinatorial auctions. In Thomas Dean, editor, *Proceedings of the Sixteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, pages 542–547, San Francisco, CA, USA, 1999. Morgan Kaufmann Publishers Inc.

Julia Schindler. *Auctions with interdependent valuations : theoretical and empirical analysis, in particular of internet auctions*. PhD thesis, WU-Wien, Augasse 2–6, A-1090 Wien, 2003.

Martin Shubik. *Market Structure and Behavior*. Harvard University Press, Cambridge, 1980.

Christoph Schlueter and Michael J. Shaw. A strategic framework for developing electronic commerce. *IEEE Internet Computing*, 1(6):20–28, 11/ 1997.

Robert Wilson. *Nonlinear Pricing*. Oxford University Press, Oxford, 1997.

Robert B. Wilson. Short course on nonlinear pricing. Technical report, Stanford Business School, Stanford, CA 94305–5015, 10 1999.

Andrew B. Whinston, Dale O. Stahl, and Soon-Yong Choi. *The Economics of Electronic Commerce*. MacMillan Publishing Company, Indianapolis, 1997.

Fredrik Ygge. Improving the computational efficiency of combinatorial auction algorithms. Technical report, Enersearch AB, Gothenburg, Schweden, 1999.

26506 Personalisierung und Recommendersysteme

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

IW3WWCRM0, IW3WWCRM2, IW4WWIMSE, IW4WWIMSE2- Customer Relationship Management, Operatives CRM, Information, Market, and Service Engineering. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten einen vertieften Einblick in die Möglichkeiten der Personalisierung insbesondere von Internet-basierten Anwendungen zu geben. Ein Schwerpunkt liegt auf Empfehlungsdiensten. Es werden konkrete Verfahren aus den Bereichen der Statistik, des Data Mining und der Spieltheorie vorgestellt, die zur Berechnung von Empfehlungen basierend auf verschiedenen Datengrundlagen dienen. Hierbei geht es sowohl um den Umgang mit expliziten Empfehlungen von Nutzern einer Internet-basierten Anwendung als auch um die Erfassung und Auswertung impliziter Daten wie Kaufhistorien. Weiterhin behandelt werden die Evaluation von Recommender Systemen und der Vergleich mit anderen Systemen in diesem sehr forschungsnahen Gebiet.

Inhalt

Vorlesung: Die Vorlesung gibt zunächst einen Überblick über allgemeine Aspekte und Konzepte der Personalisierung und deren Bedeutung und Möglichkeiten für Dienstleister wie für Kunden. Danach werden verschiedene Kategorien von Empfehlungssystemen vorgestellt, sowohl aus dem Bereich expliziter Empfehlungsdienste wie Rezensionen als auch im Bereich impliziter Dienste, die Empfehlungen basierend auf gesammelten Daten über Produkte und/oder Kunden berechnen. Die Vorlesung gewährt ebenfalls einen detaillierten Einblick in die aktuell in der Abteilung laufende Forschung im Bereich der Recommendersysteme.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pfichtliteratur:

Rakesh Agrawal, Tomasz Imielinski, and Arun Swami. Mining association rules between sets of items in large databases. In Sushil Jajodia Peter Buneman, editor, *Proceedings of the ACM SIGMOD International Conference on Management of Data*, volume 22, Washington, D.C., USA, Jun 1993. ACM, ACM Press.

Rakesh Agrawal and Ramakrishnan Srikant. Fast algorithms for mining association rules. In *Proceedings of the 20th Very Large Databases Conference, Santiago, Chile*, pages 487 – 499, Sep 1994.

Asim Ansari, Skander Essegaier, and Rajeev Kohli. Internet recommendation systems. *Journal of Marketing Research*, 37:363 – 375, Aug 2000.

Christopher Avery, Paul Resnick, and Richard Zweckhauser. The market for evaluations. *American Economic Review*, 89(3):564 – 584, 1999.

Ibrahim Cingil, Asuman Dogac, and Ayca Azgin. A Broader Approach to Personalization. *Communications of the ACM*, 43(8):136 – 141, Aug 2000.

Richard O. Duda, Peter E. Hart, and David G. Stork. *Pattern Classification*. Wiley-Interscience, New York, 2 edition, 2001.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. A customer purchase incidence model applied to recommender services. In R. Kohavi et al., editor, *Proceedings of the WebKDD 2001 – Mining log data across all customer touchpoints*, volume 2356 of *Lecture Notes in Artificial Intelligence LNAI*, pages 25–47, Berlin, 2002. ACM, Springer-Verlag.

Jon M. Kleinberg. Authoritative sources in a hyperlinked environment. *JACM*, 46(5):604–632, sep 1999.

Joseph Konstan, Bradley Miller, David Maltz, Jonathan Herlocker, Lee Gordon, and John Riedl. GroupLens: Applying Collaborative Filtering to Usenet News. *Communications of the ACM*, 40(3):77 – 87, Mar 1997. Paul Resnick, Neophytos Iacovou, Peter Bergstrom, and John Riedl. GroupLens: An open architecture for collaborative filtering of netnews. In *Proceedings of the conference on Computer supported cooperative work*, pages 175 – 186. ACM Press, 1994.

Ergänzungsliteratur:

Antoinette Alexander. The return of hardware: A necessary evil? *Accounting Technology*, 15(8):46 – 49, Sep 1999.

Christopher Avery and Richard Zeckhauser. Recommender systems for evaluating computer messages. *Communications of the ACM*, 40(3):88 – 89, Mar 1997.

IW3WWCRM0, IW3WWCRM2, IW4WWIMSE, IW4WWIMSE2- Customer Relationship Management, Operatives CRM, Information, Market, and Service Engineering. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

Steven Bellman, Gerald Lohse, and Eric Johnson. Predictors of Online Buying Behavior. *Communications of the ACM*, 42(12):32 – 38, Dec 1999.

Thomas J. Blischok. Every transaction tells a story. *Chain Store Age Executive with Shopping Center Age*, 71(3):50–56, Mar 1995.

Hans Hermann Bock. *Automatische Klassifikation*. Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen, 1974.

Andrew S.C. Ehrenberg. *Repeat-Buying: Facts, Theory and Applications*. Charles Griffin & Company Ltd, London, 2 edition, 1988.

Wolfgang Gaul, Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Lars Schmidt-Thieme. eMarketing mittels Recommendersystemen. *Marketing ZFP*, 24:47 – 55, 2002.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. myvu: a next generation recommender system based on observed consumer behavior and interactive evolutionary algorithms. In W. Gaul, O. Opitz, and M. Schader, editors, *Data Analysis – Scientific Modeling and Practical Applications*, volume 18 of *Studies in Classification, Data Analysis and Knowledge Organization*, pages 447 – 457, Heidelberg, Germany, 2000. Springer.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. Educational and scientific recommender systems: Designing the information channels of the virtual university. *International Journal of Engineering Education*, 17(2):153 – 163, 2001.

Mark-Edward Grey. *Recommendersysteme auf Basis linearer Regression*, 2004.

John A. Hartigan. *Clustering Algorithms*. John Wiley and Sons, New York, 1975.

Kevin Kelly. *New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connected World*. Viking, 1998.

Taek-Hun Kim, Young-Suk Ryu, Seok-In Park, and Sung-Bong Yang. An improved recommendation algorithm in collaborative filtering. In K. Bauknecht, A. Min Tjoa, and G. Quirchmayr, editors, *E-Commerce and Web Technologies, Third International Conference, Aix-en-Provence, France*, volume 2455 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 254–261, Berlin, Sep 2002. Springer-Verlag.

Ron Kohavi, Brij Masand, Myra Spiliopoulou, and Jaideep Srivastava. Web mining. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 6:5 – 8, 2002.

G. S. Maddala. *Introduction to Econometrics*. John Wiley, Chichester, 3 edition, 2001.

Andreas Mild and Martin Natter. Collaborative filtering or regression models for Internet recommendation systems? *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 10(4):304 – 313, Jan 2002.

Andreas Mild and Thomas Reutterer. An improved collaborative filtering approach for predicting cross-category purchases based on binary market basket data. *Journal of Retailing & Consumer Services*, 10(3):123–133, may 2003.

Paul Resnick and Hal R. Varian. Recommender Systems. *Communications of the ACM*, 40(3):56 – 58, Mar 1997.

Badrul M. Sarwar, Joseph A. Konstan, Al Borchers, Jon Herlocker, Brad Miller, and John Riedl. Using filtering agents to improve prediction quality in the grouplens research collaborative filtering system. In *Proceedings of ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work, Social Filtering, Social Influences*, pages 345 – 354, New York, 1998. ACM Press.

J. Ben Schafer, Joseph Konstan, and Jon Riedl. Recommender Systems in E-commerce. In *Proceedings of the 1st ACM conference on Electronic commerce*, pages 158 – 166, Denver, Colorado, USA, Nov 1999. ACM.

Upendra Shardanand and Patti Maes. Social information filtering: Algorithms for automating “word of mouth”. In *Proceedings of ACM SIGCHI*, volume 1 of *Papers: Using the Information of Others*, pages 210 – 217. ACM, 1995.

26508 Customer Relationship Management

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 5.0. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Englisch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

IW3WWCRM0, IW3WWCRM1, IW3WWCRM2, IW4WWIMSE, IW4IMSE2- CRM, Information, Market, and Service Engineering. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss aller Module der Semester 1–4 des Studiengangs außer zweier Module und dem Betriebspraktikum.

Bedingungen: Keine

Lernziele

Die Studierenden sollen

- Servicemanagement als betriebswirtschaftliche Grundlage für Customer Relationship Management begreifen und die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Unternehmensführung, Organisation und die einzelnen betrieblichen Teilbereiche kennenlernen,
- Servicekonzepte und Servicesysteme auf konzeptueller Ebene gestalten und entwickeln können,
- und Fallstudien im CRM-Bereich als kleine Projekte in Teamarbeit unter Einhaltung von Zeitvorgaben ausarbeiten.
- Englisch als Fachsprache im Bereich CRM lernen und internationale Literatur aus diesem Bereich zur Bearbeitung der Fallstudien heranziehen.

Inhalt

Das Wachstum des Dienstleistungssektors (Service) als Anteil vom BIP (und die häufig unterschätzte wirtschaftliche Bedeutung von Services durch versteckte Dienstleistungen in Industrie, Landwirtschaft und Bergbau) und die Globalisierung motivieren Servicewettbewerb als Wettbewerbsstrategie für Unternehmen. Servicestrategien werden in der Regel mit CRM-Ansätzen implementiert, das intellektuelle Kapital von Mitarbeitern und die Orientierung am langfristigen Unternehmenswert ist dabei von hoher Bedeutung. Gleichzeitig verändert Servicewettbewerb die Marketingfunktion einer Unternehmung.

Servicewettbewerb erfordert das Management der Beziehungen zwischen Kunden und Lieferanten als Marketingansatz. Wichtige taktische (direkter Kundenkontakt, Kundeninformationssystem, Servicesystem für Kunden) und strategische (die Definition des Unternehmens als Serviceunternehmen, die Analyse der Organisation aus einer prozessorientierten Perspektive und die Etablierung von Partnernetzen für den Serviceprozess) CRM-Elemente, sowie Begriffe, wie z.B. Relationship, Kunde, Interesse des Kunden an Beziehung, Kundennutzen in Beziehung, Trust, Commitment, Attraction, und Relationship Marketing werden vorgestellt.

Die spezielle Natur von Services und ihre Folgen für das Marketing werden mit Hilfe des Marketingdreiecks für Produkt- und Servicemarketing erklärt. Betont wird dabei vor allem der Unterschied zwischen Produkt- und Prozesskonsum. Dieser Unterschied macht die technische Qualität und die funktionale Qualität eines Dienstes zu den Hauptbestandteilen des Modells der von Kunden wahrgenommenen Servicequalität. Erweiterte Qualitätsmodelle für Dienste und Beziehungen werden vorgestellt. Die systematische Analyse von Qualitätsabweichungen ist die Grundlage des Gap-Modells, das ein Modell für ganzheitliches Servicequalitätsmanagement darstellt. Service Recovery wird als Alternative zum traditionellen Beschwerdemanagement diskutiert. Aufbauend auf dem Konzept von Beziehungskosten, das hauptsächlich Qualitätsmängel im Service quantifiziert, wird ein Modell der Profitabilität von Beziehungen entwickelt.

Die Entwicklung eines erweiterten Serviceangebots umfasst ein Basisservicepaket, das mit Elementen, die die Zugänglichkeit, die Interaktivität und die Partizipation des Kunden am Service verbessern, zu einem vollen Serviceangebot erweitert wird. Die Prinzipien des Servicemanagements mit ihren Auswirkungen auf Geschäftsmodell, Entscheidungsfindung, Organisationsaufbau, Mitarbeiterführung, Anreizsysteme und Leistungsmessung werden ausführlich vorgestellt. Vertieft wird das Problem der Messung von Servicequalität, die erweiterte Rolle von Marketing in der Organisation in der Form des interaktiven und internen Marketings, die Entwicklung integrierter Marktkommunikation, von Brandrelationships und Image, der Aufbau einer markt-orientierten Serviceorganisation, sowie der Notwendigkeit, eine Servicekultur im Unternehmen zu etablieren.

Medien:

Folien, Audio, Reader zur Vorlesung.

Pflichtliteratur:

IW3WWCRM0, IW3WWCRM1, IW3WWCRM2, IW4WWIMSE, IW4IMSE2- CRM, Information, Market, and Service Engineering. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

Christian Grönroos. *Service Management and Marketing : A Customer Relationship Management Approach*. Wiley, Chichester, 2nd edition, 2000.

Ergänzungsliteratur:

Jill Dyché. *The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management*. Addison-Wesley, Boston, 2nd edition, 2002.

Ronald S. Swift. *Accelerating Customer Relationships: Using CRM and Relationship Technologies*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 2001.

Stanley A. Brown. *Customer Relationship Management: A Strategic Imperative in the World of E-Business*. John Wiley, Toronto, 2000.

26526 Master-Seminar aus Informationswirtschaft**Lehrveranstaltungsleiter:** Geyer-Schulz Andreas**Leistungspunkte:** 3. **SWS:** 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** W/S **Stufe:** 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

TODO

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll in die Lage versetzt werden,

- eine Literaturrecherche ausgehend von einem vorgegebenen Thema durchzuführen, die relevante Literatur zu identifizieren, aufzufinden, zu bewerten und schließlich auszuwerten.

Inhalt

Dieses Seminar dient einerseits der Vertiefung der Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens, andererseits sollen sich Studierende intensiv mit einem vorgegebenen Thema auseinandersetzen, und ausgehend von einer Themenvorgabe eine fundierte wissenschaftliche Arbeit erstellen. Die Basis bildet dabei eine gründliche Literaturrecherche, bei der relevante Literatur identifiziert, aufgefunden, bewertet und in die Arbeit integriert wird.

Medien:**Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

26514 Diplomandenseminar

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: . SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

26518 Sozialnetzwerkanalyse im CRM

Lehrveranstaltungsleiter: Hoser Bettina

Leistungspunkte: 5.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 3

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den StudentInnen einen Einblick in die Möglichkeiten der Sozialnetzwerkanalyse und ihrer Einsatzmöglichkeit in verschiedenen Teilgebieten der Wirtschaft zu geben und ihnen die methodischen und theoretischen Grundlagen dazu an die Hand zu geben, sowie Ergebnisse solcher Analysen kritisch zu diskutieren.

Inhalt

Vorlesung: Der Trend zur Betrachtung von Wirtschafts- und Sozialsysteme als Netzwerke bietet neue Möglichkeiten, diese mittels verschiedener Verfahren aus der Mathematik, den Wirtschaftswissenschaften, der Soziologie und der Physik zu analysieren. Ziel dieser Analysen sind die verschiedenen Aspekte solcher Netzwerke: In Organisationen (internes Marketing): Hier kann mittels Netzwerkanalyse z.B. untersucht werden, ob eine vorgegebene Organisationsform "gelebt" wird. Durch solche Untersuchungen können gegebenenfalls Ineffizienzen in Organisationen oder Prozessen aufgedeckt werden. Im CRM: Im analytischen CRM kann die Netzwerkanalyse einen Beitrag zur Kundenbewertung (Customer Network Value) leisten. Im Marketing: Für virales Marketing ist die Kenntnis der Netzwerkstruktur und der Netzwerkdynamik der Zielgruppe von großer Bedeutung. Internetstruktur: Für Informationsdienste, wie z.B. Suchmaschinen, ist das Auffinden von zentralen Knoten und der dazugehörigen Cluster relevant

Im Besonderen sollen solche Analysen die zentralen Knoten im Netzwerk identifizieren, Cliques finden, deren Verbindung untereinander beschreiben und die Richtung von Informationsflüssen zwischen Knoten sichtbar machen. Hierzu werden im Rahmen der Vorlesung verschiedene Verfahren vorgestellt. Das besondere Augenmerk liegt auf der Eigensystemanalyse solcher Netzwerke und ihrer Interpretation.

Medien:

Folien

Pflichtliteratur:

Mark Chignell Behnak Yaltaghian. Re-ranking search results using network analysis: A case study with google. In IBM Centre for Advanced Studies Conference, editor, *Proceedings of the 2002 conference of the Centre for Advanced Studies on Collaborative research*, page 14, 2002.

J.R. Hanson D. Krackhardt. Informal networks: The company behind the chart. *Harvard Business Review*, 71(4):104–110, Jul 1993.

William Davies. *You don't know me, but... Social Capital and Social Software*. The Work Foundation, Peter Runge House, London, 2003.

Pedro Domingos and Matt Richardson. Mining the network value of customers. In ACM Press, editor, *Proceedings of the seventh ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining*, pages 57–66, 2001.

Jill Dyché. *The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management*. Addison-Wesley, Boston, 2 edition, 2002.

M.G. Everett and S.P. Borgatti. The centrality of groups and classes. *Journal of Mathematical Sociology*, 23(3):181–201, 1999.

Christian Grönroos. *Service Management and Marketing : A Customer Relationship Management Approach*. Wiley, Chicester, 2 edition, 2000.

Sabrina Helm. Viral marketing: Establishing customer relationships by word-of-mouth. *Electronic Markets*, 10(3):158–161, Jul 2000.

Dieter Jungnickel. *Graphs, Networks and Algorithms*. Number 5 in Algorithms and Computation in Mathematics. Springer Verlag, Berlin, 1999.

Leo Katz. A new status index derived from sociometric analysis. *Psychometrika*, 18(1):39–43, Mar 1953.

Jon M. Kleinberg. Authoritative sources in a hyperlinked environment. *JACM*, 46(5):604–632, sep 1999.

Barry Wellman Laura Garton. Social impacts of electronic mail in organizations: A review of research literature. *Communication Yearbook*, 18:434–453, 1995.

Carl D. Meyer. *Matrix Analysis and Applied Linear Algebra*. Society for Industrial and Applied Mathematics, Philadelphia, 2000.

- Andrew Richards, William ; Seary. Eigen analysis of networks. *Journal of Social Structure*, 1(2), Feb 2000.
- Pacey C. Foster Stephen P. Borgatti. The network paradigm in organizational research: A review and typology. *Journal of Management*, 29(6):991–1013, 2003.
- Mani R. Subramani and Balaji Rajagopalan. Knowledge-sharing and influence in online social networks via viral marketing. *Communications of the ACM*, 46(12):300–307, Dec 2003.
- Stanley Wasserman and Katherine Faust. *Social Network Analysis: Methods and Applications*, volume 8 of *Structural Analysis in the Social Sciences*. Cambridge University Press, Cambridge, 1 edition, 1999.
- Barry Wellman. Computer networks as social networks. *Science*, 293:2031–2034, Sep 2001.

Ergänzungsliteratur:

- Bruce Bower. Scientists hope to download some insight into online interactions. *ScienceNews Online*, 161(18):<http://www.science> 30.04.2003, May 2002.
- N. Dunford and J.T. Schwartz. *Linear Operators, Spectral Theory, Self Adjoint Operators in Hilbert Space (Wiley Classics Library)*. Wiley, 1988.
- Kurt Endl. *Analytische Geometrie und Lineare Algebra*. VDI Verlag, 1985.
- Daniel Gross. It's who you know. really. *The New York Times*, 22nd Aug. 2004, Aug 2004.
- R Guimera, L Danon, A Diaz-Guilera, F Giralt, and A Arenas. Self-similar community structure in organisations. *oai:arXiv.org:cond-mat/0211498 (2003–04–29)*, Nov 2002.
- Robert A. Hanneman. Free introductory textbook on social network analysis. online.
- Daniel Hoppe. Customer lifetime value. Master's thesis, Universität Karlsruhe (TH), Informationsdienste und Elektronische Märkte, Universität Karlsruhe (TH), D-76128 Karlsruhe, Feb 2003.
- Simone Kimpeler, Castulus Kolo, and Anke Matuschewski. Erfolgsfaktoren wissensbasierter Unternehmensnetzwerke. *Wissensmanagement*, (2):52 – 55, 2001.
- Ned Kock. Benefits for virtual organizations from distributed groups. *Communications of the ACM*, 43(11):107–112, Nov 2000.
- Kathleen M. Carley Manju K. Ahuja, Dennis F. Galletta. Individual centrality and performance in virtual r&d groups: An empirical study. *Management Science*, 49(1):21–38, Jan 2003.
- Andrew Parker Rob Cross. *The Hidden Power of Social Networks: Understanding How Work Really Gets Done in Organizations*. Harvard Business School Press, Jun 2004.
- R. Smith. Instant Messaging as a Scale-free Network. *e-publication: www.arXiv.org*, cond-mat(0206378), 19 2002.

Modul IW4WWIMSE1 – Information and Market Engineering

Modulkoordination: Christof Weinhardt, Andreas Geyer-Schulz

Leistungspunkte (LP): 10. SWS: 4/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Franke Markus, Geyer-Schulz Andreas, Hoser Bettina, Weinhardt Christof

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen:

- Die Vorlesung [26460] muss gehört werden.

Lernziele

Der Student soll

- neue Märkte unter Berücksichtigung der technologischen Fortschritte der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der zunehmenden wirtschaftlichen Vernetzung entwickeln und umsetzen lernen,
- Geschäftsprozesse in Märkten unter diesen Rahmenbedingungen restrukturieren und neu entwickeln können.
- innovative Geschäftsmodelle und neue Organisationsformen für Marktbetreiber und Netzwerke von Marktbetreibern entwerfen und aufbauen können,

Inhalt

Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls bereiten auf die oben genannten Lernziele vor.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4WWIMSE1

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26460	Market Engineering: Information in Institutions	2/1	S	5	Weinhardt
26452	Management of Business Networks	2/1	W	5	Weinhardt
26454	eFinance: Wertpapierhandel	2/1	W	5	Weinhardt
26456	Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	2/1	S	5	Holtmann
26464	Spezialvorlesung Informationswirtschaft	2/1	S/W	5	Wechselnde Vortragende
26502	Elektronische Märkte: Grundlagen	2/1	W	5	Geyer-Schulz, Franke
26504	Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen	2/1	S	5	Geyer-Schulz, Franke
26510	Master Seminar aus Informationswirtschaft	2	W/S	4	Geyer-Schulz et al.

26452 Management of Business Networks

Lehrveranstaltungsleiter: Christof Weinhardt

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50% der Note basiert auf dem Ergebnis des "Mid-term exam", 10% auf den erzielten Punkten für die Übungsaufgaben und 40% auf der Projektarbeit, die eine schriftliche Ausarbeitung und eine Präsentation beinhaltet.

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Die Studierenden werden mit den theoretischen Grundlagen ökonomischer Netzwerke und deren Verwaltung vertraut gemacht. Die Unterstützung ökonomischer Netzwerke durch Informationssysteme wird durch verschiedene Fallstudien veranschaulicht, welche von Kleingruppen selbständig bearbeitet werden. Basiswissen zu Organisationslehre, Netzwerkanalyse, strategischem und operativem Management und Logistiksystemen wird in der Vorlesung vermittelt. Darüber hinaus werden Mechanismen und Unterstützungs-Tools für die Interaktion zwischen Unternehmen, insbesondere in Verhandlungen, behandelt. In Kleingruppen werden die Studierenden in Teamfähigkeit und selbständigem Arbeiten geschult. Hierbei wird insbesondere geübt, in der Wissenschaftssprache Englisch Fachliteratur zu recherchieren und auszuwerten und deren Inhalte auf ein spezifisches Problem anzuwenden.

Inhalt

Der bedeutende und anhaltende Einfluss web-basierter Business-to-Business (B2B) Netzwerke wird erst in letzter Zeit deutlich. Die explorative Phase während des ersten Internet-Hypes hat eine Vielzahl von Ansätzen hervorgebracht welche mutige Geschäftsideen darstellten, deren Systemarchitektur jedoch meist einfach und unfundiert war. Nur wenige Modelle haben diese erste Phase überlebt und sich als nachhaltig erwiesen. Heute treten B2B Netzwerke verstärkt wieder auf und werden sogar durch große traditionelle Unternehmen und Regierungen vorangetrieben. Diese neue Welle von Netzwerken ist jedoch ausgereifter und bietet mehr Funktionalität als ihre Vorgänger. Als solche bieten sie nicht nur Auktionssysteme an, sondern erleichtern auch elektronische Verhandlungen. Dies bringt ein Umschwenken von einem preisorientierten zu einem beziehungsorientierten Handel mit sich. Doch was motiviert diesen Umschwung? Warum treten Firmen in Geschäftsnetzwerke ein? Wie können diese Netzwerke am besten durch IT unterstützt werden? Die Vorlesung behandelt genau diese Fragen. Zuerst wird eine Einführung in die Organisationslehre gegeben. Danach werden Netzwerk-Probleme adressiert. Zuletzt wird untersucht, wie IT diese Probleme verringern kann.

Medien:

Website, Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet, ggf. Videokonferenz

Pfichtliteratur:

- Milgrom, P., Roberts, J., Economics, Organisation and Management. Prentice-Hall, 1992.
- Shy, O., The Economics of Network Industries. Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
- Bichler, M. The Future of e-Markets - Multi-Dimensional Market Mechanisms. Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

Ergänzungsliteratur:

26454 eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel

Lehrveranstaltungsleiter: Christof Weinhardt

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 70%, Übung 30%

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Das Ziel der Vorlesung ist es, den Teilnehmern sowohl theoretische als auch praktische Aspekte des elektronischen Wertpapierhandels und darin zum Einsatz kommender Systeme zu vermitteln. Die Vorlesung eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel vermittelt tiefgehende und praxisrelevante Inhalte über den börslichen und außerbörslichen Wertpapierhandel. Der Fokus liegt auf der ökonomischen und technischen Gestaltung von Märkten als informationsverarbeitendes System.

Inhalt

Der theoretische Teil der Vorlesung beginnt mit der Neuen Institutionenökonomik, die unter anderem eine theoretisch fundierte Begründung für die Existenz von Finanzintermediären und Märkten liefert. Hierauf aufbauend werden auf der Grundlage der Marktstruktur die einzelnen Einflussgrößen und Erfolgsfaktoren des elektronischen Wertpapierhandels untersucht. Diese entlang des Wertpapierhandelsprozesses erarbeiteten Erkenntnisse werden durch die Analyse von am Lehrstuhl entstandenen prototypischen Handelssystemen und ausgewählten - aktuell im Börsenumfeld zum Einsatz kommenden - Systemen vertieft und verifiziert. Im Rahmen dieses praxisnahen Teils der Vorlesung werden ausgewählte Referenten aus der Praxis die theoretisch vermittelten Inhalte aufgreifen und die Verbindung zu aktuell im Wertpapierhandel eingesetzten Systemen herstellen.

Medien:

Website, Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pflichtliteratur:

- Picot, Arnold, Christine Bortenlänger, Heiner Röhl (1996): "Börsen im Wandel". Knapp, Frankfurt
- Harris, Larry (2003): "Trading and Exchanges - Market Microstructure for Practitioners". Oxford University Press, New York

Ergänzungsliteratur:

- Gomber, Peter (2000): "Elektronische Handelssysteme - Innovative Konzepte und Technologien". Physika Verlag, Heidelberg
- Schwartz, Robert A., Reto Francioni (2004): "Equity Markets in Action - The Fundamentals of Liquidity, Market Structure and Trading". Wiley, Hoboken, NJ

26456 Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung

Lehrveranstaltungsleiter: Christof Weinhardt, Carsten Holtmann

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50% der Note basiert auf dem Ergebnis des "Mid-term exam", 10% auf den erzielten Punkten für die Übungsaufgaben und 40% auf der Note für die Projektarbeit, welche eine schriftliche Ausarbeitung und eine Präsentation beinhaltet.

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Diese Vorlesung zielt darauf ab, den Studierenden Wissen über den Lebenszyklen von Web-Anwendungen zu vermitteln, beginnend vom ökonomischen Konzept bis zur Kommerzialisierung im WWW. Die Studierenden lernen zum einen Web-Anwendungen zu analysieren, zu entwerfen und zu implementieren, und zum anderen, nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln. Dies beinhaltet die Analyse der Bedürfnisse und Erwartungen der Online-Kunden, die Abschätzung des Potentials einer innovativen Web-Anwendung und die Studie verschiedener Web-Technologien, um die Umsetzbarkeit des Vorhabens abschätzen zu können.

Inhalt

Die Entstehung der Internetökonomie hatte eine beschleunigte Entwicklung von Geschäftsmodellen im eBusiness zur Folge. Frühe Nutzer von Web-Technologien haben mit einer Vielzahl von Geschäftsmodellen, Technologien und Anwendungs-Designs experimentiert. Gleichzeitig gibt es einen großen Bedarf an neuen Standards, um den Austausch von Informationen, Kataloginhalten und Transaktionen zwischen Käufern und Verkäufern zu erleichtern. Ein wirkliches Verständnis dafür, wie Käufer und Verkäufer am besten zusammen gebracht werden, ist jedoch immer noch vielerorts nicht vorhanden, was zu zahlreichen kostspieligen Fehlinvestitionen führt. Diese Vorlesung vermittelt das Basiswissen für die Gestaltung und Implementierung erfolgreicher Geschäftsmodelle für eBusiness-Anwendungen im World Wide Web (WWW). Es werden nicht nur technische Grundlagen des eBusiness behandelt, sondern auch ökonomische Aspekte. In kleinen Gruppen entwickeln und implementieren die Studierenden ein eBusiness-Modell, das schließlich mit Vertretern der Risikokapital-Industrie diskutiert wird.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet, ggf. Videokonferenz

Pflichtliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

26460 Market Engineering: Information in Institutions

Instructor(s): Christof Weinhardt, Dirk Neumann

Credits: 5. Weekly hours: 2/1 (lecture/exercise/tutorial). Term: S Level: 4

Course language: Englisch

Learning Control/Examinations

70% der Note basiert auf dem Ergebnis der schriftlichen Klausur, 30% auf den Leistungen in der Übung.

Prerequisites: Keine

Conditions: Keine

Learning Outcomes

Der Kurs Market Engineering entspricht dem Konzept den Ökonomen als Ingenieur zu betrachten gemäß der Definition von Hal Varian and Al Roth in 2002. Market Engineering umfasst die strukturiert, systematisch und theoretisch fundierte Herangehensweise zu Analyse, Design, Einführung sowie Qualitätssicherung von elektronischen Marktplattformen und deren juristischen Rahmenwerks basierend auf einer integrativen Sicht von Mikrostruktur, IT-Infrastruktur and Geschäftsstruktur. Die Studierenden lernen das Design Potential von elektronischen Marktplattformen in ihrer Gesamtheit zu verstehen, zu evaluieren und zu erweitern. Darüber hinaus wird die Organisation der Integration von Marktplattformen in traditionelle Geschäftsprozesse näher erörtert. Zusätzlich wird den Studierenden eine methodische Vorgehensweise zur Entwicklung und Implementierung von Lösung bezüglich interdisziplinärer Fragestellungen vorgestellt. Um die Bedeutung der praktischen Relevanz der Market Engineering Theorie hervorzuheben, werden die Studierenden Beispiele aus der aktuellen Literatur und real-life Szenarien in Teams bearbeiten.

Content

In den letzten Jahren hat das Wachstum des Internets die Bedeutung und den Einfluss von elektronischen Märkten auf die Wirtschaft erheblich gesteigert. Im Gegensatz zu physischen Märkten durchlaufen elektronische Märkte keine langwierigen Evolutionsprozesse: sie müssen explizit entworfen, implementiert und über das Internet betrieben werden. Nahezu alle Abteilung von Unternehmen müssen ihre traditionellen Geschäftsprozesse an die elektronischen Prozesse anpassen, um die Anforderungen einer web-basierten Plattform zu erfüllen. Dieser Fortschritt benötigt offene und flexible Plattformen sowie passende Standards und Informationsdienstleistungen. Zur Bewältigung dieser Aufgabenkomplexität des Market Engineering - d.h. der ganzheitliche Betrachtung, Implementierung, Initiierung, Weiterentwicklung und Integration von marktorientierten Plattformen sowie Berücksichtigung des juristischen Rahmenwerks - ist eine strukturierte und systematische Herangehensweise unabdingbar. Diese Vorlesung umfasst drei Bereiche, die für ein Marktdesign von Bedeutung sind: (1) die Mikrostruktur, (2) die Infrastruktur und (3) die Geschäftsstruktur. Dementsprechend werden den Studierenden

- die ökonomischen Anreize, die ein Markt den Marktteilnehmern vorgeben kann,
- die Entwicklungsmodelle zur Implementierung von Märkten,
- und die Geschäftsmodelle für den Einsatz von Märkten

vermitteln.

Media:

Powerpoint-Folien, Aufzeichnung der Veranstaltung auf Video

Basic literature:

1. Roth, A., The Economist as Engineer: Game Theory, Experimental Economics and Computation as Tools for Design Economics. *Econometrica* 70(4): 1341-1378, 2002.
2. Weinhardt, C., Holtmann, C., Neumann, D., Market Engineering. *Wirtschaftsinformatik*, 2003.

Complementary literature:

26502 Elektronische Märkte (Grundlagen)

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: Keine

Lernziele

Die Studenten erhalten einen Überblick über verschiedene Organisationsformen und deren Effizienz. Sie sind in der Lage, Koordinations- und Motivationsmöglichkeiten zu benennen und auf ihre Effizienz hin zu untersuchen. Im Kontext von Märkten als Koordinationsform kennen die Teilnehmer die Bedingungen, unter denen Märkte nicht effizient sind (Marktversagen). Ferner sind den Studenten Phänomene wie Adverse Selection und Moral Hazard bekannt, sie sind in der Lage, deren Ursachen zu benennen und Gegenmaßnahmen zu entwickeln.

Inhalt

Unter welchen Bedingungen entwickeln sich Elektronische Märkte? Diese Vorlesung erklärt die Wahl der Organisationsform als Optimierung von Transaktionskosten. Der nächste Abschnitt ist dem Thema der Effizienz auf elektronischen Märkten (Preis-, Informations- und Allokationseffizienz) und Gründen für Marktversagen gewidmet. Märkte können auch zur dezentralen Koordination von Plänen und Aktivitäten eingesetzt werden. Optimal ist dies allerdings nur, wenn Koordinationsprobleme keine Design- und Innovationseigenschaften haben. Fragen der Zentralisierung oder Dezentralisierung und der Gestaltung von Koordinationsmechanismen, sowie der Ableitung kohärenter Geschäftsstrategien werden aus den Eigenschaften von Koordinationsproblemen erklärt. Abschließend wird auf Motivationsprobleme, wie begrenzte Rationalität und von Informationsasymmetrien (private Information und Moral Hazard), sowie auf die Entwicklung von Anreizsystemen eingegangen.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pfichtliteratur:

Kapitel "Management Control Systems, Dezentralisierung, interne Märkte und Transferpreise" (S. 745-773) in Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, and George Foster. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 11 edition, 2003.

Paul Milgrom and John Roberts. *Economics, Organisation and Management*. Prentice Hall, 1 edition, 1992.

Ergänzungsliteratur:

Michael Dell and Catherine Fredman. *Direct from DELL: Strategies that Revollutionized an Industry*. Harper Collins Publisher, London, 1999.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximillian Jahn. Educational and scientific recommender systems: Designing the information channels of the virtual university. *International Journal of Engineering Education*, 17(2):153 – 163, 2001.

Friedrich A. Hayek. The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, 35(4):519 – 530, Sep 1945.

Norbert Hochheimer. *Das kleine QM-Lexikon*. Wiley-UCH, Weinheim, 2002.

Adam Smith. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, volume II. 1976.

26504 Elektronische Märkte: Institutionen und Marktmechanismen

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, die Studenten in die Lage zu versetzen, verschiedene Organisationsformen für elektronische Märkte zu benennen, bezüglich ihrer Eigenschaften zu klassifizieren und für gegebene Problemstellungen die optimale Organisationsform zu finden. Die Studenten können Märkte formal beschreiben und kennen die Rollen der beteiligten Parteien. Sie kennen die Einsatzmöglichkeiten von Nonlinear Pricing und können entsprechende Tarife gestalten.

Inhalt

Vorlesung:

Die Vorlesung befasst sich mit dem Marktdesign für elektronische Märkte. Dabei werden besonders die Wechselwirkungen zwischen Marktorganisation, Marktmechanismen, Institutionen und Produkten betrachtet und die theoretischen Grundlagen behandelt.

Im Rahmen der Vorlesung werden wir beispielsweise folgende Fragen behandeln:

- Klassifikationen von Märkten.
- Auktionsformen und Auktionstheorie
- Automated Negotiations
- Nonlinear Pricing
- Continuous Double Auctions
- Market-Maker, Regulierung, Aufsicht
- ...

Im der Vorlesung werden wir uns unter anderem in Kleingruppen der Analyse bestehender Märkte, dem Design neuer Märkte und der Implementierung einfacher Auktionsformen widmen. Großer Wert wird im Rahmen der Vorlesung auf die selbständige, kritische Lektüre von Fach- und wissenschaftlichen Artikeln und auf die Mitarbeit beim Aufbau einer entsprechenden Bibliothek zu diesem Thema gelegt.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pflichtliteratur:

Thomas Copeland and Fred Weston. *Financial Theory and Corporate Policy*. Addison-Wesley, Reading, 3 edition, 1988.

Philip Kotler. *Marketing Management – analysis, planning, and control, Fourth Edition*. Prentice Hall, 1980.

Paul Milgrom and John Roberts. *Economics, Organisation and Management*. Prentice Hall, 1 edition, 1992.

Michael E. Porter. *Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York, 1998.

Ergänzungsliteratur:

Deutsche Börse AG. Xetra – market model stock trading rel. 7.0. Technical Report 11, Deutsche Börse AG, Deutsche Börse AG Neue Börsenstr. 1 60284 Frankfurt am Main, 09 2002.

Wiener Börse AG. DAS XETRA® MARKTMODELL. Technical report, Wiener Börse AG, 2002.

Yakov Amihud and Haim Mendelson. Trading mechanisms and stock returns: An empirical investigation. *The Journal of Finance*, 42(3):533–553, 1987.

Martin Bichler. An experimental analysis of multi-attribute auctions. *Decision Support Systems*, 29, 2000.

Martin Bichler. Simulation multivariater Auktionen – Eine Analyse des OTC-handels mit Finanzderivaten. *Wirtschaftsinformatik*, 42(3):244–252, 2000.

Martin Bichler. *The Future of e-Markets: Multidimensional Market Mechanisms*. Cambridge University Press, Cambridge, 2001.

Carrie Beam and Arie Segev. Automated negotiations: A survey of the state of the art. Technical Report 97, Fisher Center for Information Technology and Marketplace Transformation, Haas School Business, University of California, Berkeley, 1997.

Steven J. Brams and Alan D. Taylor. *Fair Division : From Cake-Cutting to Dispute Resolution*. Cambridge University Press, Cambridge, 1996.

Steven J. Brams and Alan D. Taylor. *The Win-Win Solution: Guaranteeing Fair Shares to Everybody*. W.W. Norton, New York, 1999.

Edward R. Capen, Robert Clapp, and William Campbell. Competitive bidding in high- risk situations. *Journal of Petroleum Technology*, 23:641–653, 1971.

Thomas E. Copeland and Dan Galai. Information effects on the bid-ask spread. *The Journal of Finance*, 38(5):1457–1469, 1983.

Adrian Dragulescu. *Applications of Physics to Economics and Finance: Money, Income, Wealth, and the Stock Market*. PhD thesis, University of Maryland, College Park, 2002.

Sven De Vries and Rakesh Vohra. Combinatorial auctions: A survey. *INFORMS Journal on Computing*, 15(3):284–309, 2003.

Eugene F. Fama. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2):383–417, May 1970.

Eugene F. Fama. Efficient capital markets: Reply. *The Journal of Finance*, 31(1):143–145, Mar 1976.

Eugene F. Fama. Efficient capital markets: Ii. *The Journal of Finance*, 46(5):1575–1617, Dec 1991.

Yuzo Fujishima, Kevin Leyton-Brown, and Yoav Shoham. Taming the computational complexity of combinatorial auctions: Optimal and approximate approaches. In Thomas Dean, editor, *Proceedings of the Sixteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, pages 548–553, San Francisco, CA, USA, 1999. Morgan Kaufmann Publishers Inc.

Robert Forsythe, Thomas R. Palfrey, and Charles R. Plott. Asset valuation in an experimental market. *Econometrica*, 50(3):537–568, May 1982.

Sanford J. Grossman and Merton H. Miller. Liquidity and market structure. *The Journal of Finance*, 43(3):617–633, Jul 1988.

Nils H. Hakansson, Avraham Beja, and Jivendra Kale. On the Feasibility of Automated Market Making by a Programmed Specialist. *The Journal of Finance*, 40(1):1–20, Mar 1985.

Charles Holt. Industrial organization: A survey of laboratory research. In *The Handbook of Experimental Economics*, chapter 5, pages 349–443. Princeton University Press, 1998.

Thomas Ho and Hans R. Stoll. Optimal dealer pricing under transactions and return uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 9:47–73, 1981.

Paul Klemperer. Auction theory: A guide to the literature. *Journal of Economics Surveys*, 13(3):227–286, Jul 1999.

John Kagel and Alvin Roth. *The Handbook of Experimental Economics*. Princeton University Press, Princeton, 1998.

Frank Kelly and Richard Steinberg. A combinatorial auction with multiple winners for universal service. *Management science*, 46(4):586–596, 2000.

Roger B. Myerson. Incentive Compatibility and the Bargaining Problem. *Econometrica*, 47(1):61–74, Jan 1979.

Roger B. Myerson. Optimal auction design. *Mathematics of Operations Research*, 6(1):58–73, Feb 1981.

Noam Nisan. Bidding and allocation in combinatorial auctions. In *Proceedings of the 2nd ACM conference on Electronic commerce*, pages 1–12. ACM, 2000.

Maureen O’Hara and George S. Oldfield. The microeconomics of market making. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21(4):361–376, Dec 1986.

Axel Ockenfels and Alvin E. Roth. Late and Multiple Bidding in Second Price Internet Auctions: Theory and Evidence Concerning Different Rules for Ending an Auction. Technical report, Faculty of Economics and Management, University of Magdeburg, P.O. Box 4120, D-39016 Magdeburg and Harvard University, Department of Economics and Graduate School of Business Administration, Soldiers Field Road, Baker Library 183, Boston, MA 02163, USA, 2001.

Alvin E. Roth and Axel Ockenfels. Last-minute Bidding and the Rules for Ending Second-price Auctions: Evidence from eBay and Amazon Auctions on the Internet. *American Economic Review*, 2003.

Michael H. Rothkopf, Aleksandar Pekec, and Ronald M. Harstad. Computationally Manageable Combinational Auctions. *Management Science*, 44(8):1131 – 1147, 1998.

Thomas Sandholm. An algorithm for optimal winner determination in combinatorial auctions. In Thomas Dean, editor, *Proceedings of the Sixteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, pages 542–547, San Francisco, CA, USA, 1999. Morgan Kaufmann Publishers Inc.

Julia Schindler. *Auctions with interdependent valuations : theoretical and empirical analysis, in particular of internet auctions*. PhD thesis, WU-Wien, Augasse 2–6, A-1090 Wien, 2003.

Martin Shubik. *Market Structure and Behavior*. Harvard University Press, Cambridge, 1980.

Christoph Schlueter and Michael J. Shaw. A strategic framework for developing electronic commerce. *IEEE Internet Computing*, 1(6):20–28, 11/ 1997.

Robert Wilson. *Nonlinear Pricing*. Oxford University Press, Oxford, 1997.

Robert B. Wilson. Short course on nonlinear pricing. Technical report, Stanford Business School, Stanford, CA 94305–5015, 10 1999.

Andrew B. Whinston, Dale O. Stahl, and Soon-Yong Choi. *The Economics of Electronic Commerce*. MacMillan Publishing Company, Indianapolis, 1997.

Fredrik Ygge. Improving the computational efficiency of combinatorial auction algorithms. Technical report, Enersearch AB, Gothenburg, Schweden, 1999.

26526 Master-Seminar aus Informationswirtschaft

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 3. **SWS:** 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** W/S **Stufe:** 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

TODO

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll in die Lage versetzt werden,

- eine Literaturrecherche ausgehend von einem vorgegebenen Thema durchzuführen, die relevante Literatur zu identifizieren, aufzufinden, zu bewerten und schließlich auszuwerten.

Inhalt

Dieses Seminar dient einerseits der Vertiefung der Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens, andererseits sollen sich Studierende intensiv mit einem vorgegebenen Thema auseinandersetzen, und ausgehend von einer Themenvorgabe eine fundierte wissenschaftliche Arbeit erstellen. Die Basis bildet dabei eine gründliche Literaturrecherche, bei der relevante Literatur identifiziert, aufgefunden, bewertet und in die Arbeit integriert wird.

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

Modul IW4WWIMSE2 – Service Engineering

Modulkoordination: Christof Weinhardt, Andreas Geyer-Schulz

Leistungspunkte (LP): 10. SWS: 4/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Franke Markus, Geyer-Schulz Andreas, Holtmann Carsten, Hoser Bettina, Weinhardt Christof

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Es wird empfohlen, die Vorlesung [26508] zu besuchen, wenn sie nicht im Bachelor-Studiengang bereits gehört wurde.

Lernziele

Der Student soll

- neue Produkte, Dienstleistungen unter Berücksichtigung der technologischen Fortschritte der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der zunehmenden wirtschaftlichen Vernetzung entwickeln und umsetzen lernen,
- Geschäftsprozesse unter diesen Rahmenbedingungen restrukturieren und neu entwickeln können,
- die Auswirkungen von Service Wettbewerb auf Unternehmen verstehen können.

Inhalt

Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls bereiten auf die oben genannten Lernziele vor.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4WWIMSE2

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26454	eFinance: Wertpapierhandel	2/1	W	5	Weinhardt
26456	Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung	2/1	S	5	Holtmann
26508	CRM	2/1	W	5	Geyer-Schulz, Hoser
26506	Personalisierung und Recommendersysteme	2/1	S	5	Geyer-Schulz
26518	Sozialnetzwerkanalyse im CRM	2/1	W	5	Hoser
26510	Master Seminar aus Informationswirtschaft	2	W/S	4	Geyer-Schulz et al.
26518	Seminar für Diplomanden, Praktikanten, und Autoren von Bachelor- und Masterarbeiten	2	W/S	0	Geyer-Schulz et al.

26454 eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel

Lehrveranstaltungsleiter: Christof Weinhardt

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 70%, Übung 30%

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Das Ziel der Vorlesung ist es, den Teilnehmern sowohl theoretische als auch praktische Aspekte des elektronischen Wertpapierhandels und darin zum Einsatz kommender Systeme zu vermitteln. Die Vorlesung eFinance: Informationswirtschaft für den Wertpapierhandel vermittelt tiefgehende und praxisrelevante Inhalte über den börslichen und außerbörslichen Wertpapierhandel. Der Fokus liegt auf der ökonomischen und technischen Gestaltung von Märkten als informationsverarbeitendes System.

Inhalt

Der theoretische Teil der Vorlesung beginnt mit der Neuen Institutionenökonomik, die unter anderem eine theoretisch fundierte Begründung für die Existenz von Finanzintermediären und Märkten liefert. Hierauf aufbauend werden auf der Grundlage der Marktstruktur die einzelnen Einflussgrößen und Erfolgsfaktoren des elektronischen Wertpapierhandels untersucht. Diese entlang des Wertpapierhandelsprozesses erarbeiteten Erkenntnisse werden durch die Analyse von am Lehrstuhl entstandenen prototypischen Handelssystemen und ausgewählten - aktuell im Börsenumfeld zum Einsatz kommenden - Systemen vertieft und verifiziert. Im Rahmen dieses praxisnahen Teils der Vorlesung werden ausgewählte Referenten aus der Praxis die theoretisch vermittelten Inhalte aufgreifen und die Verbindung zu aktuell im Wertpapierhandel eingesetzten Systemen herstellen.

Medien:

Website, Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pflichtliteratur:

- Picot, Arnold, Christine Bortenlänger, Heiner Röhl (1996): "Börsen im Wandel". Knapp, Frankfurt
- Harris, Larry (2003): "Trading and Exchanges - Market Microstructure for Practitioners". Oxford University Press, New York

Ergänzungsliteratur:

- Gomber, Peter (2000): "Elektronische Handelssysteme - Innovative Konzepte und Technologien". Physika Verlag, Heidelberg
- Schwartz, Robert A., Reto Francioni (2004): "Equity Markets in Action - The Fundamentals of Liquidity, Market Structure and Trading". Wiley, Hoboken, NJ

26456 Geschäftsmodelle im Internet: Planung und Umsetzung

Lehrveranstaltungsleiter: Christof Weinhardt, Carsten Holtmann

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50% der Note basiert auf dem Ergebnis des "Mid-term exam", 10% auf den erzielten Punkten für die Übungsaufgaben und 40% auf der Note für die Projektarbeit, welche eine schriftliche Ausarbeitung und eine Präsentation beinhaltet.

Voraussetzungen: Keine

Bedingungen: Keine

Lernziele

Diese Vorlesung zielt darauf ab, den Studierenden Wissen über den Lebenszyklen von Web-Anwendungen zu vermitteln, beginnend vom ökonomischen Konzept bis zur Kommerzialisierung im WWW. Die Studierenden lernen zum einen Web-Anwendungen zu analysieren, zu entwerfen und zu implementieren, und zum anderen, nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln. Dies beinhaltet die Analyse der Bedürfnisse und Erwartungen der Online-Kunden, die Abschätzung des Potentials einer innovativen Web-Anwendung und die Studie verschiedener Web-Technologien, um die Umsetzbarkeit des Vorhabens abschätzen zu können.

Inhalt

Die Entstehung der Internetökonomie hatte eine beschleunigte Entwicklung von Geschäftsmodellen im eBusiness zur Folge. Frühe Nutzer von Web-Technologien haben mit einer Vielzahl von Geschäftsmodellen, Technologien und Anwendungs-Designs experimentiert. Gleichzeitig gibt es einen großen Bedarf an neuen Standards, um den Austausch von Informationen, Kataloginhalten und Transaktionen zwischen Käufern und Verkäufern zu erleichtern. Ein wirkliches Verständnis dafür, wie Käufer und Verkäufer am besten zusammen gebracht werden, ist jedoch immer noch vielerorts nicht vorhanden, was zu zahlreichen kostspieligen Fehlinvestitionen führt. Diese Vorlesung vermittelt das Basiswissen für die Gestaltung und Implementierung erfolgreicher Geschäftsmodelle für eBusiness-Anwendungen im World Wide Web (WWW). Es werden nicht nur technische Grundlagen des eBusiness behandelt, sondern auch ökonomische Aspekte. In kleinen Gruppen entwickeln und implementieren die Studierenden ein eBusiness-Modell, das schließlich mit Vertretern der Risikokapital-Industrie diskutiert wird.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet, ggf. Videokonferenz

Pfichtliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

26506 Personalisierung und Recommendersysteme

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

IW3WWCRM0, IW3WWCRM2, IW4WWIMSE, IW4WWIMSE2- Customer Relationship Management, Operatives CRM, Information, Market, and Service Engineering. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: Keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den Studenten einen vertieften Einblick in die Möglichkeiten der Personalisierung insbesondere von Internet-basierten Anwendungen zu geben. Ein Schwerpunkt liegt auf Empfehlungsdiensten. Es werden konkrete Verfahren aus den Bereichen der Statistik, des Data Mining und der Spieltheorie vorgestellt, die zur Berechnung von Empfehlungen basierend auf verschiedenen Datengrundlagen dienen. Hierbei geht es sowohl um den Umgang mit expliziten Empfehlungen von Nutzern einer Internet-basierten Anwendung als auch um die Erfassung und Auswertung impliziter Daten wie Kaufhistorien. Weiterhin behandelt werden die Evaluation von Recommender Systemen und der Vergleich mit anderen Systemen in diesem sehr forschungsnahen Gebiet.

Inhalt

Vorlesung: Die Vorlesung gibt zunächst einen Überblick über allgemeine Aspekte und Konzepte der Personalisierung und deren Bedeutung und Möglichkeiten für Dienstleister wie für Kunden. Danach werden verschiedene Kategorien von Empfehlungssystemen vorgestellt, sowohl aus dem Bereich expliziter Empfehlungsdienste wie Rezensionen als auch im Bereich impliziter Dienste, die Empfehlungen basierend auf gesammelten Daten über Produkte und/oder Kunden berechnen. Die Vorlesung gewährt ebenfalls einen detaillierten Einblick in die aktuell in der Abteilung laufende Forschung im Bereich der Recommendersysteme.

Medien:

Folien, Aufzeichnung der Vorlesung im Internet.

Pfichtliteratur:

Rakesh Agrawal, Tomasz Imielinski, and Arun Swami. Mining association rules between sets of items in large databases. In Sushil Jajodia Peter Buneman, editor, *Proceedings of the ACM SIGMOD International Conference on Management of Data*, volume 22, Washington, D.C., USA, Jun 1993. ACM, ACM Press.

Rakesh Agrawal and Ramakrishnan Srikant. Fast algorithms for mining association rules. In *Proceedings of the 20th Very Large Databases Conference, Santiago, Chile*, pages 487 – 499, Sep 1994.

Asim Ansari, Skander Essegaier, and Rajeev Kohli. Internet recommendation systems. *Journal of Marketing Research*, 37:363 – 375, Aug 2000.

Christopher Avery, Paul Resnick, and Richard Zweckhauser. The market for evaluations. *American Economic Review*, 89(3):564 – 584, 1999.

Ibrahim Cingil, Asuman Dogac, and Ayca Azgin. A Broader Approach to Personalization. *Communications of the ACM*, 43(8):136 – 141, Aug 2000.

Richard O. Duda, Peter E. Hart, and David G. Stork. *Pattern Classification*. Wiley-Interscience, New York, 2 edition, 2001.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. A customer purchase incidence model applied to recommender services. In R. Kohavi et al., editor, *Proceedings of the WebKDD 2001 – Mining log data across all customer touchpoints*, volume 2356 of *Lecture Notes in Artificial Intelligence LNAI*, pages 25–47, Berlin, 2002. ACM, Springer-Verlag.

Jon M. Kleinberg. Authoritative sources in a hyperlinked environment. *JACM*, 46(5):604–632, sep 1999.

Joseph Konstan, Bradley Miller, David Maltz, Jonathan Herlocker, Lee Gordon, and John Riedl. GroupLens: Applying Collaborative Filtering to Usenet News. *Communications of the ACM*, 40(3):77 – 87, Mar 1997. Paul Resnick, Neophytos Iacovou, Peter Bergstrom, and John Riedl. GroupLens: An open architecture for collaborative filtering of netnews. In *Proceedings of the conference on Computer supported cooperative work*, pages 175 – 186. ACM Press, 1994.

Ergänzungsliteratur:

Antoinette Alexander. The return of hardware: A necessary evil? *Accounting Technology*, 15(8):46 – 49, Sep 1999.

Christopher Avery and Richard Zeckhauser. Recommender systems for evaluating computer messages. *Communications of the ACM*, 40(3):88 – 89, Mar 1997.

IW3WWCRM0, IW3WWCRM2, IW4WWIMSE, IW4WWIMSE2- Customer Relationship Management, Operatives CRM, Information, Market, and Service Engineering. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

Steven Bellman, Gerald Lohse, and Eric Johnson. Predictors of Online Buying Behavior. *Communications of the ACM*, 42(12):32 – 38, Dec 1999.

Thomas J. Blischok. Every transaction tells a story. *Chain Store Age Executive with Shopping Center Age*, 71(3):50–56, Mar 1995.

Hans Hermann Bock. *Automatische Klassifikation*. Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen, 1974.

Andrew S.C. Ehrenberg. *Repeat-Buying: Facts, Theory and Applications*. Charles Griffin & Company Ltd, London, 2 edition, 1988.

Wolfgang Gaul, Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Lars Schmidt-Thieme. eMarketing mittels Recommendersystemen. *Marketing ZFP*, 24:47 – 55, 2002.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. myvu: a next generation recommender system based on observed consumer behavior and interactive evolutionary algorithms. In W. Gaul, O. Opitz, and M. Schader, editors, *Data Analysis – Scientific Modeling and Practical Applications*, volume 18 of *Studies in Classification, Data Analysis and Knowledge Organization*, pages 447 – 457, Heidelberg, Germany, 2000. Springer.

Andreas Geyer-Schulz, Michael Hahsler, and Maximilian Jahn. Educational and scientific recommender systems: Designing the information channels of the virtual university. *International Journal of Engineering Education*, 17(2):153 – 163, 2001.

Mark-Edward Grey. *Recommendersysteme auf Basis linearer Regression*, 2004.

John A. Hartigan. *Clustering Algorithms*. John Wiley and Sons, New York, 1975.

Kevin Kelly. *New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connected World*. Viking, 1998.

Taek-Hun Kim, Young-Suk Ryu, Seok-In Park, and Sung-Bong Yang. An improved recommendation algorithm in collaborative filtering. In K. Bauknecht, A. Min Tjoa, and G. Quirchmayr, editors, *E-Commerce and Web Technologies, Third International Conference, Aix-en-Provence, France*, volume 2455 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 254–261, Berlin, Sep 2002. Springer-Verlag.

Ron Kohavi, Brij Masand, Myra Spiliopoulou, and Jaideep Srivastava. Web mining. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 6:5 – 8, 2002.

G. S. Maddala. *Introduction to Econometrics*. John Wiley, Chichester, 3 edition, 2001.

Andreas Mild and Martin Natter. Collaborative filtering or regression models for Internet recommendation systems? *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 10(4):304 – 313, Jan 2002.

Andreas Mild and Thomas Reutterer. An improved collaborative filtering approach for predicting cross-category purchases based on binary market basket data. *Journal of Retailing & Consumer Services*, 10(3):123–133, may 2003.

Paul Resnick and Hal R. Varian. Recommender Systems. *Communications of the ACM*, 40(3):56 – 58, Mar 1997.

Badrul M. Sarwar, Joseph A. Konstan, Al Borchers, Jon Herlocker, Brad Miller, and John Riedl. Using filtering agents to improve prediction quality in the grouplens research collaborative filtering system. In *Proceedings of ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work, Social Filtering, Social Influences*, pages 345 – 354, New York, 1998. ACM Press.

J. Ben Schafer, Joseph Konstan, and Jon Riedl. Recommender Systems in E-commerce. In *Proceedings of the 1st ACM conference on Electronic commerce*, pages 158 – 166, Denver, Colorado, USA, Nov 1999. ACM.

Upendra Shardanand and Patti Maes. Social information filtering: Algorithms for automating “word of mouth”. In *Proceedings of ACM SIGCHI*, volume 1 of *Papers: Using the Information of Others*, pages 210 – 217. ACM, 1995.

26508 Customer Relationship Management

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 5.0. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3,4

Sprache in der Lehrveranstaltung: Englisch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

IW3WWCRM0, IW3WWCRM1, IW3WWCRM2, IW4WWIMSE, IW4IMSE2- CRM, Information, Market, and Service Engineering. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss aller Module der Semester 1–4 des Studiengangs außer zweier Module und dem Betriebspraktikum.

Bedingungen: Keine

Lernziele

Die Studierenden sollen

- Servicemanagement als betriebswirtschaftliche Grundlage für Customer Relationship Management begreifen und die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Unternehmensführung, Organisation und die einzelnen betrieblichen Teilbereiche kennenlernen,
- Servicekonzepte und Servicesysteme auf konzeptueller Ebene gestalten und entwickeln können,
- und Fallstudien im CRM-Bereich als kleine Projekte in Teamarbeit unter Einhaltung von Zeitvorgaben ausarbeiten.
- Englisch als Fachsprache im Bereich CRM lernen und internationale Literatur aus diesem Bereich zur Bearbeitung der Fallstudien heranziehen.

Inhalt

Das Wachstum des Dienstleistungssektors (Service) als Anteil vom BIP (und die häufig unterschätzte wirtschaftliche Bedeutung von Services durch versteckte Dienstleistungen in Industrie, Landwirtschaft und Bergbau) und die Globalisierung motivieren Servicewettbewerb als Wettbewerbsstrategie für Unternehmen. Servicestrategien werden in der Regel mit CRM-Ansätzen implementiert, das intellektuelle Kapital von Mitarbeitern und die Orientierung am langfristigen Unternehmenswert ist dabei von hoher Bedeutung. Gleichzeitig verändert Servicewettbewerb die Marketingfunktion einer Unternehmung.

Servicewettbewerb erfordert das Management der Beziehungen zwischen Kunden und Lieferanten als Marketingansatz. Wichtige taktische (direkter Kundenkontakt, Kundeninformationssystem, Servicesystem für Kunden) und strategische (die Definition des Unternehmens als Serviceunternehmen, die Analyse der Organisation aus einer prozessorientierten Perspektive und die Etablierung von Partnernetzen für den Serviceprozess) CRM-Elemente, sowie Begriffe, wie z.B. Relationship, Kunde, Interesse des Kunden an Beziehung, Kundennutzen in Beziehung, Trust, Commitment, Attraction, und Relationship Marketing werden vorgestellt.

Die spezielle Natur von Services und ihre Folgen für das Marketing werden mit Hilfe des Marketingdreiecks für Produkt- und Servicemarketing erklärt. Betont wird dabei vor allem der Unterschied zwischen Produkt- und Prozesskonsum. Dieser Unterschied macht die technische Qualität und die funktionale Qualität eines Dienstes zu den Hauptbestandteilen des Modells der von Kunden wahrgenommenen Servicequalität. Erweiterte Qualitätsmodelle für Dienste und Beziehungen werden vorgestellt. Die systematische Analyse von Qualitätsabweichungen ist die Grundlage des Gap-Modells, das ein Modell für ganzheitliches Servicequalitätsmanagement darstellt. Service Recovery wird als Alternative zum traditionellen Beschwerdemanagement diskutiert. Aufbauend auf dem Konzept von Beziehungskosten, das hauptsächlich Qualitätsmängel im Service quantifiziert, wird ein Modell der Profitabilität von Beziehungen entwickelt.

Die Entwicklung eines erweiterten Serviceangebots umfasst ein Basisservicepaket, das mit Elementen, die die Zugänglichkeit, die Interaktivität und die Partizipation des Kunden am Service verbessern, zu einem vollen Serviceangebot erweitert wird. Die Prinzipien des Servicemanagements mit ihren Auswirkungen auf Geschäftsmodell, Entscheidungsfindung, Organisationsaufbau, Mitarbeiterführung, Anreizsysteme und Leistungsmessung werden ausführlich vorgestellt. Vertieft wird das Problem der Messung von Servicequalität, die erweiterte Rolle von Marketing in der Organisation in der Form des interaktiven und internen Marketings, die Entwicklung integrierter Marktkommunikation, von Brandrelationships und Image, der Aufbau einer markt-orientierten Serviceorganisation, sowie der Notwendigkeit, eine Servicekultur im Unternehmen zu etablieren.

Medien:

Folien, Audio, Reader zur Vorlesung.

Pflichtliteratur:

IW3WWCRM0, IW3WWCRM1, IW3WWCRM2, IW4WWIMSE, IW4IMSE2- CRM, Information, Market, and Service Engineering. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

Christian Grönroos. *Service Management and Marketing : A Customer Relationship Management Approach*. Wiley, Chichester, 2nd edition, 2000.

Ergänzungsliteratur:

Jill Dyché. *The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management*. Addison-Wesley, Boston, 2nd edition, 2002.

Ronald S. Swift. *Accelerating Customer Relationships: Using CRM and Relationship Technologies*. Prentice Hall, Upper Saddle River, 2001.

Stanley A. Brown. *Customer Relationship Management: A Strategic Imperative in the World of E-Business*. John Wiley, Toronto, 2000.

26526 Master-Seminar aus Informationswirtschaft

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 3. **SWS:** 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** W/S **Stufe:** 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

TODO

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll in die Lage versetzt werden,

- eine Literaturrecherche ausgehend von einem vorgegebenen Thema durchzuführen, die relevante Literatur zu identifizieren, aufzufinden, zu bewerten und schließlich auszuwerten.

Inhalt

Dieses Seminar dient einerseits der Vertiefung der Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens, andererseits sollen sich Studierende intensiv mit einem vorgegebenen Thema auseinandersetzen, und ausgehend von einer Themenvorgabe eine fundierte wissenschaftliche Arbeit erstellen. Die Basis bildet dabei eine gründliche Literaturrecherche, bei der relevante Literatur identifiziert, aufgefunden, bewertet und in die Arbeit integriert wird.

Medien:**Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

26514 Diplomandenseminar

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: . SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

26518 Sozialnetzwerkanalyse im CRM

Lehrveranstaltungsleiter: Hoser Bettina

Leistungspunkte: 5.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 3

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen: Abschluss des Bachelor-Grundstudiums

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziel der Vorlesung ist es, den StudentInnen einen Einblick in die Möglichkeiten der Sozialnetzwerkanalyse und ihrer Einsatzmöglichkeit in verschiedenen Teilgebieten der Wirtschaft zu geben und ihnen die methodischen und theoretischen Grundlagen dazu an die Hand zu geben, sowie Ergebnisse solcher Analysen kritisch zu diskutieren.

Inhalt

Vorlesung: Der Trend zur Betrachtung von Wirtschafts- und Sozialsysteme als Netzwerke bietet neue Möglichkeiten, diese mittels verschiedener Verfahren aus der Mathematik, den Wirtschaftswissenschaften, der Soziologie und der Physik zu analysieren. Ziel dieser Analysen sind die verschiedenen Aspekte solcher Netzwerke: In Organisationen (internes Marketing): Hier kann mittels Netzwerkanalyse z.B. untersucht werden, ob eine vorgegebene Organisationsform "gelebt" wird. Durch solche Untersuchungen können gegebenenfalls Ineffizienzen in Organisationen oder Prozessen aufgedeckt werden. Im CRM: Im analytischen CRM kann die Netzwerkanalyse einen Beitrag zur Kundenbewertung (Customer Network Value) leisten. Im Marketing: Für virales Marketing ist die Kenntnis der Netzwerkstruktur und der Netzwerkdynamik der Zielgruppe von großer Bedeutung. Internetstruktur: Für Informationsdienste, wie z.B. Suchmaschinen, ist das Auffinden von zentralen Knoten und der dazugehörigen Cluster relevant

Im Besonderen sollen solche Analysen die zentralen Knoten im Netzwerk identifizieren, Cliques finden, deren Verbindung untereinander beschreiben und die Richtung von Informationsflüssen zwischen Knoten sichtbar machen. Hierzu werden im Rahmen der Vorlesung verschiedene Verfahren vorgestellt. Das besondere Augenmerk liegt auf der Eigensystemanalyse solcher Netzwerke und ihrer Interpretation.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Mark Chignell Behnak Yaltaghian. Re-ranking search results using network analysis: A case study with google. In IBM Centre for Advanced Studies Conference, editor, *Proceedings of the 2002 conference of the Centre for Advanced Studies on Collaborative research*, page 14, 2002.

J.R. Hanson D. Krackhardt. Informal networks: The company behind the chart. *Harvard Business Review*, 71(4):104–110, Jul 1993.

William Davies. *You don't know me, but... Social Capital and Social Software*. The Work Foundation, Peter Runge House, London, 2003.

Pedro Domingos and Matt Richardson. Mining the network value of customers. In ACM Press, editor, *Proceedings of the seventh ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining*, pages 57–66, 2001.

Jill Dyché. *The CRM Handbook: A Business Guide to Customer Relationship Management*. Addison-Wesley, Boston, 2 edition, 2002.

M.G. Everett and S.P. Borgatti. The centrality of groups and classes. *Journal of Mathematical Sociology*, 23(3):181–201, 1999.

Christian Grönroos. *Service Management and Marketing : A Customer Relationship Management Approach*. Wiley, Chicester, 2 edition, 2000.

Sabrina Helm. Viral marketing: Establishing customer relationships by word-of-mouth. *Electronic Markets*, 10(3):158–161, Jul 2000.

Dieter Jungnickel. *Graphs, Networks and Algorithms*. Number 5 in Algorithms and Computation in Mathematics. Springer Verlag, Berlin, 1999.

Leo Katz. A new status index derived from sociometric analysis. *Psychometrika*, 18(1):39–43, Mar 1953.

Jon M. Kleinberg. Authoritative sources in a hyperlinked environment. *JACM*, 46(5):604–632, sep 1999.

Barry Wellman Laura Garton. Social impacts of electronic mail in organizations: A review of research literature. *Communication Yearbook*, 18:434–453, 1995.

Carl D. Meyer. *Matrix Analysis and Applied Linear Algebra*. Society for Industrial and Applied Mathematics, Philadelphia, 2000.

- Andrew Richards, William ; Seary. Eigen analysis of networks. *Journal of Social Structure*, 1(2), Feb 2000.
- Pacey C. Foster Stephen P. Borgatti. The network paradigm in organizational research: A review and typology. *Journal of Management*, 29(6):991–1013, 2003.
- Mani R. Subramani and Balaji Rajagopalan. Knowledge-sharing and influence in online social networks via viral marketing. *Communications of the ACM*, 46(12):300–307, Dec 2003.
- Stanley Wasserman and Katherine Faust. *Social Network Analysis: Methods and Applications*, volume 8 of *Structural Analysis in the Social Sciences*. Cambridge University Press, Cambridge, 1 edition, 1999.
- Barry Wellman. Computer networks as social networks. *Science*, 293:2031–2034, Sep 2001.

Ergänzungsliteratur:

- Bruce Bower. Scientists hope to download some insight into online interactions. *ScienceNews Online*, 161(18):<http://www.sciencenews.org>, 30.04.2003, May 2002.
- N. Dunford and J.T. Schwartz. *Linear Operators, Spectral Theory, Self Adjoint Operators in Hilbert Space (Wiley Classics Library)*. Wiley, 1988.
- Kurt Endl. *Analytische Geometrie und Lineare Algebra*. VDI Verlag, 1985.
- Daniel Gross. It's who you know. really. *The New York Times*, 22nd Aug. 2004, Aug 2004.
- R Guimera, L Danon, A Diaz-Guilera, F Giralt, and A Arenas. Self-similar community structure in organisations. *oai:arXiv.org:cond-mat/0211498 (2003-04-29)*, Nov 2002.
- Robert A. Hanneman. Free introductory textbook on social network analysis. online.
- Daniel Hoppe. Customer lifetime value. Master's thesis, Universität Karlsruhe (TH), Informationsdienste und Elektronische Märkte, Universität Karlsruhe (TH), D-76128 Karlsruhe, Feb 2003.
- Simone Kimpeler, Castulus Kolo, and Anke Matuschewski. Erfolgsfaktoren wissensbasierter Unternehmensnetzwerke. *Wissensmanagement*, (2):52 – 55, 2001.
- Ned Kock. Benefits for virtual organizations from distributed groups. *Communications of the ACM*, 43(11):107–112, Nov 2000.
- Kathleen M. Carley Manju K. Ahuja, Dennis F. Galletta. Individual centrality and performance in virtual r&d groups: An empirical study. *Management Science*, 49(1):21–38, Jan 2003.
- Andrew Parker Rob Cross. *The Hidden Power of Social Networks: Understanding How Work Really Gets Done in Organizations*. Harvard Business School Press, Jun 2004.
- R. Smith. Instant Messaging as a Scale-free Network. *e-publication: www.arXiv.org*, cond-mat(0206378), 19 2002.

Modul IW4WWIW1 – Informationswirtschaft 1

Modulkoordination: Christof Weinhardt

Leistungspunkte (LP): 4.5 SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Weinhardt Christof

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (§4(2), 1, PO Bachelor Informationswirtschaft). Die Modulnote ist die Note der schriftlichen Prüfung.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Die Veranstaltung “Grundzüge der Informationswirtschaft” muss besucht werden.

Lernziele

Im Pflichtmodul “Informationswirtschaft 1” werden Grundkenntnisse und Fähigkeiten im Bereich der Informationswirtschaft vermittelt. Die Studierenden sollen die zentrale Rolle von Information als Wirtschaftsgut, Produktionsfaktor und Wettbewerbsfaktor in unserer Gesellschaft verstehen und analysieren können. Mit Hilfe der in der Veranstaltung vorgestellten Konzepte und Methoden sollen die Studierenden Informationsgüter identifizieren, bewerten, bepreisen und vermarkten können. Darüber hinaus lernen sie grundlegende Aspekte von Informationssystemen und Informationsflüssen innerhalb von Organisationen sowie zwischen Organisationen, sowie deren Gestaltungsparameter kennen.

Inhalt

Das Modul “Informationswirtschaft 1” besteht aus der Veranstaltung “Grundzüge der Informationswirtschaft”. Dort wird eine klare Unterscheidung in der Betrachtung von Information als Produktions-, Wettbewerbsfaktor und Wirtschaftsgut eingeführt. Die zentrale Rolle von Informationen wird durch das Konzept des “Informationslebenszyklus” als Strukturierungsinstrument erläutert. Die einzelnen Phasen dieses Zyklus von der Existenz / Entstehung über die Allokierung und Bewertung bis hin zur Verbreitung und Nutzung von Information werden vor allem aus betriebswirtschaftlicher und mikroökonomischer Perspektive analysiert und anhand klassischer und neuer Theorien bearbeitet. Über diesen Informationslebenszyklus hinweg wird jeweils der Stand der Forschung in der ökonomischen Theorie dargestellt. Die Veranstaltung wird durch begleitende Übungen ergänzt.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4WWIW1

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26450	Grundzüge der Informationswirtschaft	2/1	WS	4.5	Weinhardt

GZI Grundzüge der Informationswirtschaft

Lehrveranstaltungsleiter: Weinhardt Christof

Leistungspunkte: 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

70% der Note basiert auf dem Ergebnis der schriftlichen Klausur, 30% auf den Leistungen in der Übung.

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Die Studierenden sollen die zentrale Rolle von Information als Wirtschaftsgut, Produktionsfaktor und Wettbewerbsfaktor in unserer Gesellschaft verstehen und analysieren können. Mit Hilfe der in der Veranstaltung vorgestellten Konzepte und Methoden sollen die Studierenden Informationsgüter identifizieren, bewerten, bepreisen und vermarkten können. Darüber hinaus lernen sie grundlegende Aspekte von Informationssystemen und Informationsflüssen innerhalb von Organisationen sowie zwischen Organisationen, sowie deren Gestaltungsparameter kennen.

Inhalt

In der heutigen Gesellschaft ebenso wie in der Wirtschaft spielt Information eine zentrale Rolle. Die daraus resultierenden veränderten Strukturen und Prozesse sind mit den traditionellen Ansätzen ökonomischer Theorien nicht mehr unmittelbar zu erklären. Dort wird Information nur implizit als Produktionsfaktor betrachtet, als Wettbewerbsfaktor spielt sie keine Rolle. Um die zentrale Rolle der Information in der Vorlesung zu verankern, wurde das Konzept des "Informationslebenszyklus" als Strukturierungsinstrument entwickelt. Systematisch über den Informationslebenszyklus wird der State-of-the-Art der ökonomischen Theorie hinweg in den einzelnen Vorlesungen dargestellt.

Die Ausführungen der Vorlesung werden durch begleitende Übungen vertieft.

Medien:

PowerPoint-Folien, Aufzeichnung der Veranstaltung auf Video

Pfichtliteratur:

1. Shapiro, C., Varian, H., Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Harvard Business School Press 1999.
2. Stahlknecht, P., Hasenkamp, U., Einführung in die Wirtschaftsinformatik. Springer Verlag 7. Auflage, 1999.
3. Wirth, H., Electronic Business. Gabler Verlag 2001.

Ergänzungsliteratur:

Modul IW4WWIW2 – Informationswirtschaft 2

Modulkoordination: Andreas Geyer-Schulz

Leistungspunkte (LP): 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas, Hoser Bettina

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Voraussetzungen: Vorkenntnisse aus Operations Research (Lineare Programmierung) und aus der Entscheidungstheorie werden erwartet.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Der Student soll

- betriebswirtschaftliche Zusammenhänge auf die durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik geänderten Randbedingungen in Unternehmen übertragen können,
- Methoden der Betriebswirtschaft (Entscheidungstheorie, Spieltheorie, OR, etc.) in informationswirtschaftlichen Fragestellungen anwenden,
- die Automatisierbarkeit von betrieblicher Entscheidungsunterstützung aus Datenbanken analysieren,
- die Gewinnung entscheidungsrelevanter Daten aus betrieblichen Rechnungswesensystemen verstehen.

Inhalt

Im Modul Informationswirtschaft 2 wird die Überleitung der klassischen Betriebswirtschaft in die modernen informations- und kommunikationstechnischen Umgebungen eines Unternehmens betrachtet. Im Besonderen wird die Gewinnung entscheidungsrelevanter Daten aus betrieblichen Rechnungswesensystemen betrachtet. Hierzu werden auch Themen wie Prozesskostenrechnung und Transaktionskostenbetrachtungen angesprochen. Die Automatisierbarkeit betriebsinterner Entscheidungsunterstützung auf grund der Datenhaltungssysteme stellt einen weiteren wichtigen Themenblock dieses Moduls dar. Um solche Aufgaben innerhalb eines Unternehmens lösen zu können werden die Methoden der Betriebswirtschaft wie z.B. Entscheidungstheorie und Spieltheorie in diesem Zusammenhang vermittelt. Der Student soll komplexe betriebswirtschaftliche Fragestellungen unter den sich verändernden technischen und wirtschaftlichen Bedingungen analysieren und lösen können. Dazu werden Modelle und Verfahren der Systemdynamik vorgestellt.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4WWIW2

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26500	BWL der Informationsunternehmen	2/1	S	4.5	Geyer-Schulz, Hoser

26500 BWL der Informationsunternehmen

Lehrveranstaltungsleiter: Geyer-Schulz Andreas

Leistungspunkte: 4.5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Bachelor und Master Informationswirtschaft. Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h nach §4, Abs. 2, 1 der Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft und durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, 3 Prüfungsordnungen für Informationswirtschaft.

Die Note dieser Lehrveranstaltung setzt sich zu ungefähr 90 % aus der Klausurnote (100 von 112 Punkte) und zu ungefähr 10 % aus der Übungsleistung (12 von 112 Punkte) zusammen. Die Klausur gilt mit mindestens 50 Punkten als bestanden.

Im Falle der bestandenen Klausur werden für die Berechnung der Note die Punkte der Übungsleistung zu den Punkten der Klausur addiert. Es gilt folgende Skala:

Note	Mindestpunkte
1.0	104
1.3	98
1.7	92
2.0	86
2.3	80
2.7	74
3.0	68
3.3	62
3.7	56
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Alle anderen Studiengänge. Die Erfolgskontrolle erfolgt durch eine schriftliche Prüfung (Klausur) im Umfang von 1h. Die Klausur hat 100 Punkte, die Noten werden nach folgender Skala vergeben:

Note	Mindestpunkte
1.0	95
1.3	90
1.7	85
2.0	80
2.3	75
2.7	70
3.0	65
3.3	60
3.7	55
4.0	50
4.7	40
5.0	0

Durch Ausarbeiten von Übungsaufgaben können bis zu 12 Punkte erworben werden, die gewichtet mit dem Faktor 0.5 als Bonuspunkte im Falle einer bestandenen Klausur (minimal 50 Punkte) zu den in der Klausur erzielten Punkten addiert werden.

Andere Studiengänge sind die Diplomstudiengänge Informationswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, technische Volkswirtschaftslehre, Informatik, Wirtschaftsmathematik.

Voraussetzungen: Vorkenntnisse aus Operations Research (Lineare Programmierung) und aus der Entscheidungstheorie werden erwartet.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Der Student soll

- betriebswirtschaftliche Zusammenhänge auf die durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik geänderten Randbedingungen in Unternehmen übertragen können,
- Methoden der Betriebswirtschaft (Entscheidungstheorie, Spieltheorie, OR, etc.) in informationswirtschaftlichen Fragestellungen anwenden,
- die Automatisierbarkeit von betrieblicher Entscheidungsunterstützung aus Datenbanken analysieren,
- die Gewinnung entscheidungsrelevanter Daten aus betrieblichen Rechnungswesenssystemen verstehen.

Inhalt

In dieser Vorlesung wird die Überleitung der klassischen Betriebswirtschaft in die modernen informations- und kommunikationstechnischen Umgebungen eines Unternehmens betrachtet. Im Besonderen wird die Gewinnung entscheidungsrelevanter Daten aus betrieblichen Rechnungswesenssystemen betrachtet. Hierzu werden auch Themen wie Prozesskostenrechnung und Transaktionskostenbetrachtungen angesprochen. Die Automatisierbarkeit betriebsinterner Entscheidungsunterstützung auf grund der Datenhaltungssysteme stellt einen weiteren wichtigen Themenblock dieses Moduls dar. Um solche Aufgaben innerhalb eines Unternehmens lösen zu können werden die Methoden der Betriebswirtschaft wie z.B. Entscheidungstheorie und Spieltheorie in diesem Zusammenhang vermittelt. Der Student soll komplexe betriebswirtschaftliche Fragestellungen unter den sich verändernden technischen und wirtschaftlichen Bedingungen analysieren und lösen können. Dazu werden Modelle und Verfahren der Systemdynamik vorgestellt.

Medien:

Folien. Folien mit Audiotrack.

Pfichtliteratur:

- G. Bamberg und A. G. Coenenberg (2006). Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre. (13. Auflage), Kapitel 1 – 8, Seiten 1 – 270.
- TODO: Rest der Literatur.

Ergänzungsliteratur:

Modul IW4WWMAR – Erfolgreiche Marktorientierung

Modulkoordination: Gaul

Leistungspunkte (LP): 20. SWS: 12 (Vorlesung/Übungen/Seminar) (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang, Neibecker Bruno

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle für dieses Modul erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4 Abs. 2, Nr. 1 über 2 der 4 Kernveranstaltungen [25154], [25156], [25158] und [25171] (wobei keine im Bachelor-Studium bereits abgeprüfte Veranstaltung nochmals gewählt werden darf) sowie Ergänzungsveranstaltungen aus dem restlichen Veranstaltungsangebot in Form einer Gesamtklausur.

Wird die Veranstaltung [25192] belegt, erfolgt zusätzlich eine Erfolgskontrolle nach §4 Abs. 2, Nr. 3.

Es empfiehlt sich, mehr als die durch den Mindestumfang [mindestens 20 Credits, mindestens 12 SWS] für dieses Modul vorgegebenen Veranstaltungen zu belegen, da man in der Prüfung dann auch Fragen zu diesen Veranstaltungen bearbeiten kann.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Es müssen mindestens zwei Vorlesungen aus [25154], [25156], [25158], [25171] (Kernveranstaltungen) besucht werden. Zusätzlich können weitere Vorlesungen aus dem angebotenen Programm gewählt werden. Insgesamt müssen mindestens 20 Credits (12 SWS) erreicht werden. Keine der gewählten Vorlesungen darf in einem anderen der angebotenen Module bereits geprüft worden sein.

Lernziele

Aufbauend auf dem im Bachelor-Studiengang vermittelten grundlegenden Wissen in den Bereichen Marketing und Marktforschung sollen Studierende durch Wahl dieses Moduls neben einer möglichst breiten Abrundung einschlägiger Kenntnisse in die Lage versetzt werden, sowohl marktorientierte Unternehmensentscheidungen zu planen, vorzubereiten und umzusetzen als auch unter Forschungsgesichtspunkten aktuelle Wissenschaftsrichtungen zu bearbeiten und weiterzuentwickeln. Um die in nahezu allen Wirtschaftsbereichen zunehmend eingesetzten Modelle hoher Komplexität zu verstehen und erfolgreich anwenden zu können, erfolgt in entsprechendem Maße eine Einbeziehung quantitativer Methoden in die Marktforschung wie auch in die Marketingplanung. Der Übergang aus dem Bachelor-Studiengang in die fachspezifischen Spezialgebiete des Master-Studiengangs wird durch Veranstaltungen mit Brückenfunktion erleichtert, die das quantitativ-methodische Profil der Karlsruher Fakultät für Wirtschaftswissenschaften widerspiegeln.

Besonderheiten bei Marketingstrategien für internationale Märkte und bei der Vermarktung von Innovationen werden ebenso behandelt wie das Spektrum der Aktivitäten, das bei Unternehmensgründungen im Vordergrund steht. Mit Veranstaltungen, die strategische und innovative Marketingentscheidungen zum Inhalt haben bzw. in besonderem Maße ein verhaltenswissenschaftlich orientiertes Marketing vermitteln, wird das Modul abgerundet.

Im Rahmen eines MASTER-Seminars werden neue Anwendungen und/oder forschungsrelevante Themen zur Vorbereitung auf ein Dissertationsvorhaben bearbeitet.

Inhalt

Zum Modul **Erfolgreiche Marktorientierung** gehören u.a.:
Veranstaltungen, die moderne Techniken der Marktforschung bereitstellen und Verknüpfungen von Operations Research Modellen und Methoden mit Fragestellungen der Analyse von z.B. Wirtschafts- und Konsumentenverhaltensdaten untersuchen, die oft als Voraussetzung zur Behandlung von Marketingproblemen benötigt werden, werden angeboten. Neue Herausforderungen für die erfolgreiche Kommunikation zwischen Marktpartnern ergeben sich durch Besonderheiten beim e-Business bzw. e-Marketing, die auch Aspekte international tätiger Unternehmen berühren. Zur Bearbeitung internationaler Märkte wie auch zum Auffinden und Vermarkten von Innovationen werden Veranstaltungen durchgeführt. Zu einer erfolgreichen Marktorientierung gehören neben Wissen über Märkte und Vermarktungsstrategien auch Kenntnisse über Aktivitäten bei Unternehmensgründungen, um bei Entrepreneuren mitunter beobachtete Defizite im Marketing ihrer Angebote abbauen zu helfen. Die Veranstaltungen über Innovations- und Entrepreneurshipfragestellungen sind durch gemeinsame Übungen besonders verzahnt. Weitere Inhalte betreffen optimale strategische und innovative Marketingentscheidungen sowie verhaltenswissenschaftliche Aspekte beim Marketing.

Anmerkungen: Dem Institut ist es ein Anliegen, dass Studierende möglichst viele Lehrangebote selbst zu einem (Teil-)Modul zusammenstellen können. Deshalb erfolgt eine Einteilung in Kern- und Ergänzungsveranstaltungen. Kernveranstaltungen gehören zum Pflichtprogramm der angebotenen Module, Ergänzungsveranstaltungen können nach eigenem Ermessen, im Rahmen der angegebenen Bedingungen, hinzugewählt werden.

Kurse im Modul IW4WWMAR

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25154	Moderne Marktforschung	2	S	4	Gaul
25178	Übungen zu [25154]	1	S	1,5	N.N.
25171	Datenanalyse und Operations Research (Beginn: 2007)	2	W	4	Gaul
25172	Übungen zu [25171]	1	W	1,5	N.N.
25156	Marketing und OR-Verfahren	2	S	4	Gaul
25157	Übungen zu [25156]	1	S	1,5	N.N.
25158	Unternehmensplanung und OR	2	W	4	Gaul
25159	Übungen zu [25158]	1	W	1,5	N.N.
25160	e-Business & electronic Marketing	1	S	2	Gaul/N.N.
25164	Internationales Marketing	1	S	2	Gaul
25165	Marketing und Innovation	1	W	2	Gaul/N.N.
25170	Entrepreneurship und Marketing	1	W	2	Gaul/N.N.
25176	Übungen zu [25165] und [25170]	1	W	1,5	N.N.
25166	Strategische und innovative Marketingentscheidungen	2	S	4	Neibecker
25167	Verhaltenswissenschaftliches Marketing	2	W	4	Neibecker
25155	Ausgewählte statistische Verfahren im Marketing	2	nicht kontinuierlich	4	Gaul
25179	Übungen zu [25155]	1	nicht kontinuierlich	1,5	N.N.
25192	Master-Seminar zu Erfolgreiche Marktorientierung	2	W/S	4	N.N.

25176 Moderne Marktforschung

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul, Wolfgang

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt nach §4 Abs. 2, Nr. 1 innerhalb der Modulprüfung zu „Erfolgreiche Marktorientierung“ (IW4WWMAR).

Voraussetzungen:

Bedingungen:

1. anderen Modulen

Inhalt

Der Aufbau von Marken dient der Identifizierung von Waren und Dienstleistungen eines Unternehmens und fördert die Differenzierung von den Wettbewerbern. Markenpositionierung, Wertschätzung, Markenloyalität und Markenwert verkörpern zentrale Konzepte für das erfolgreiche Markenmanagement. Hierbei steht nicht nur die kurzfristige Gewinnerzielung im Fokus, sondern auch die langfristige Strategie der Markenführung mit einer kontinuierlichen Kommunikation gegenüber Konsumenten und Anspruchsgruppen.

Medien:

Medien, mit denen Inhalt zur Verfügung gestellt wird.

Pfichtliteratur:

Pfichtliteratur. Muss vom Umfang her in der dem Studenten zugemessenen Zeit gelesen werden können und ausreichen, um den Stoff zu verstehen. Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

- Erweiterte Literaturangaben für Interessierte: Detaillierte Artikel mit Beweisen, Algorithmen ..., Übersichtswerke zum State-of-the-Art, Fachzeitschriften (Praxis) und wissenschaftliche Zeitschriften zu aktuellen Entwicklungen.
- Tutorien/einfachere Einführungsbücher um etwa fehlende Voraussetzungen nachholen zu können.

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

25155 Ausgewählte statistische Verfahren im Marketing

Lehrveranstaltungsleiter:

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

25156 Marketing und OR-Verfahren**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25157 Übungen zu [25156]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, N.N.**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25158 Unternehmensplanung und OR

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Inhalt

Klassische Einsatzfelder von OR-Modellen finden sich in der operativen Unternehmensplanung, deshalb werden die (nicht-) lineare Optimierung, speziell die quadratische Optimierung, sowie die kombinatorische Optimierung mit Personaleinsatzplanung als speziellem Anwendungsbereich in den ersten Vorlesungsstunden beschrieben und an Beispielen aus Finanzierungs- und Investitionsplanung, Produktion, Lagerhaltung und Marketing erläutert. Multikriterielle Entscheidungsprobleme und der Analytical Hierarchy Process bei Berücksichtigung mehrerer Ziele sowie die Szenario- und die Kausalanalyse weisen stärkere Bezüge zur strategischen Unternehmensplanung auf. Für alle OR-Teilbereiche werden zugehörige Techniken und Anwendungen vorgestellt. Heuristiken werden als pragmatische Lösungsmöglichkeiten angesprochen. Unter Einbeziehung dieser methodenorientierten Sicht können dann Begriff und Zweck der Unternehmensplanung, Aspekte der Problemerkennung sowie Informationsbereitstellung und -auswertung nebst Grenzen quantitativer Modellierungen diskutiert werden.

Medien:

Pfichtliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

25159 Übungen zu [25158]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, N.N.**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 3, 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25160 e-Business & electronic Marketing

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang, N.N.

Leistungspunkte: 2. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: 1 Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

25164 Internationales Marketing

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Leistungspunkte: 2. **SWS:** 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** S **Stufe:** 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25165 Marketing und Innovation**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 2. **SWS:** 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** W **Stufe:** 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25170 Entrepreneurship und Marketing

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Leistungspunkte: 2. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

25171 Datenanalyse und Operations Research**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 4. **SWS:** 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** W **Stufe:** 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25172 Übungen zu [25171]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25178 Übungen zu [25154]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 3, 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25178 Übungen zu [25154]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 3, 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25179 Übungen zu [25155]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, N.N.**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

Modul IW4WWMAR1 – Marktforschung

Modulkoordination: Wolfgang Gaul

Leistungspunkte (LP): 10. SWS: 6 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle für dieses Modul erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4 Abs. 2, Nr. 1 über 2 der 3 Veranstaltungen [25154], [25155] und [25171] (Kernveranstaltungen), wobei keine im Bachelor-Studium bereits abgeprüfte Veranstaltung nochmals gewählt werden darf, sowie Ergänzungsveranstaltungen aus dem restlichen Veranstaltungsangebot in Form einer Gesamtklausur.

Wird die Veranstaltung [25193] belegt, erfolgt zusätzlich eine Erfolgskontrolle nach §4 Abs. 2, Nr. 3.

Es empfiehlt sich, mehr als die durch den Mindestumfang [mindestens 10 Credits, mindestens 6 SWS] für dieses Modul vorgegebenen Veranstaltungen zu belegen, da man in der Prüfung dann auch Fragen zu diesen Veranstaltungen bearbeiten kann.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Es müssen mindestens zwei Vorlesungen aus [25154], [25155], [25171] (Kernveranstaltungen) besucht werden. Zusätzlich können weitere Vorlesungen aus dem angebotenen Programm gewählt werden. Insgesamt müssen mindestens 10 Credits (6 SWS) erreicht werden. Keine der gewählten Vorlesungen darf in einem anderen der angebotenen Module bereits geprüft worden sein.

Lernziele

Um die in nahezu allen Wirtschaftsbereichen zunehmend eingesetzten Modelle hoher Komplexität zu verstehen und erfolgreich anwenden zu können, erfolgt in entsprechendem Maße eine Einbeziehung quantitativer Methoden in die Marktforschung wie auch in die Marketingplanung. Wichtiges Ziel dieses Moduls ist die souveräne Handhabung von Marktforschung als Vorstufe für die optimale Planung und Umsetzung von Marketingentscheidungen, wobei die immer vielfältiger werdenden Möglichkeiten der Datenbereitstellung und immer umfangreicher werdende Datenanalysegrundlagen nicht mehr nur mit dem klassischen statistischen Methodenspektrum angegangen werden kann. Deshalb werden auch neue Data/Information/Web-Mining Ansätze vorgestellt. Besonderheiten bei Marketingstrategien und Marktforschungsaktivitäten für internationale Märkte werden behandelt. Im Rahmen eines MASTER-Seminars werden neue Anwendungen und/oder forschungsrelevante Themen zur Vorbereitung auf ein Dissertationsvorhaben bearbeitet.

Inhalt

Neben der Gewinnung von Datengrundlagen werden multivariate Analyseverfahren der Marktforschung, z.B. Clusteranalyse, Multidimensionale Skalierung, Conjoint-Analyse, Faktorenanalyse und Diskriminanzanalyse behandelt.

Zusätzlich werden Mining-Techniken, z.B. Web Mining, und darauf aufbauende Softwaretools, z.B. Recommendersysteme, vorgestellt. Mit Veranstaltungen, die Anwendungen im e-Business und im internationalen Marketing in den Vordergrund stellen, wird das das Modul abgerundet.

Anmerkungen: Dem Institut ist es ein Anliegen, dass Studierende möglichst viele Lehrangebote selbst zu einem (Teil-)Modul zusammenstellen können. Deshalb erfolgt eine Einteilung in Kern- und Ergänzungsveranstaltungen. Kernveranstaltungen gehören zum Pflichtprogramm der angebotenen Module, Ergänzungsveranstaltungen können nach eigenem Ermessen, im Rahmen der angegebenen Bedingungen, hinzugewählt werden.

Kurse im Modul IW4WWMAR1

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25154	Moderne Marktforschung	2	S	4	Gaul
25178	Übungen zu [25154]	1	S	1,5	N.N.
25155	Ausgewählte statistische Verfahren im Marketing	2	nicht kontinuierlich	4	Gaul
25179	Übungen zu [25155]	1	nicht kontinuierlich	1,5	N.N.
25171	Datenanalyse und Operations Research (Beginn: 2007)	2	W	4	Gaul
25172	Übungen zu [25171]	1	W	1,5	N.N.
25160	e-Business & electronic Marketing	1	S	2	Gaul/N.N.
25164	Internationales Marketing	1	S	2	Gaul
25193	Master-Seminar zu Marktforschung	2	W/S	4	N.N.

25176 Moderne Marktforschung

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul, Wolfgang

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt nach §4 Abs. 2, Nr. 1 innerhalb der Modulprüfung zu „Erfolgreiche Marktorientierung“ (IW4WWMAR).

Voraussetzungen:

Bedingungen:

1. anderen Modulen

Inhalt

Der Aufbau von Marken dient der Identifizierung von Waren und Dienstleistungen eines Unternehmens und fördert die Differenzierung von den Wettbewerbern. Markenpositionierung, Wertschätzung, Markenloyalität und Markenwert verkörpern zentrale Konzepte für das erfolgreiche Markenmanagement. Hierbei steht nicht nur die kurzfristige Gewinnerzielung im Fokus, sondern auch die langfristige Strategie der Markenführung mit einer kontinuierlichen Kommunikation gegenüber Konsumenten und Anspruchsgruppen.

Medien:

Medien, mit denen Inhalt zur Verfügung gestellt wird.

Pfichtliteratur:

Pfichtliteratur. Muss vom Umfang her in der dem Studenten zugemessenen Zeit gelesen werden können und ausreichen, um den Stoff zu verstehen. Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

- Erweiterte Literaturangaben für Interessierte: Detaillierte Artikel mit Beweisen, Algorithmen ..., Übersichtswerke zum State-of-the-Art, Fachzeitschriften (Praxis) und wissenschaftliche Zeitschriften zu aktuellen Entwicklungen.
- Tutorien/einfachere Einführungsbücher um etwa fehlende Voraussetzungen nachholen zu können.

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

25155 Ausgewählte statistische Verfahren im Marketing

Lehrveranstaltungsleiter:

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

25160 e-Business & electronic Marketing

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang, N.N.

Leistungspunkte: 2. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: 1 Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

25164 Internationales Marketing

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Leistungspunkte: 2. **SWS:** 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** S **Stufe:** 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25171 Datenanalyse und Operations Research**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 4. **SWS:** 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** W **Stufe:** 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25172 Übungen zu [25171]

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Leistungspunkte: 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pflichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

25178 Übungen zu [25154]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 3, 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25179 Übungen zu [25155]

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang, N.N.

Leistungspunkte: 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25193 Master Seminar zu Marktforschung

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang, N.N.

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 5

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

Modul IW4WWMAR2 – Quantitatives Marketing und OR

Modulkoordination: Gaul

Leistungspunkte (LP): 10. SWS: 6 (Vorlesung/Übungen/Seminar) (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle für dieses Modul erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4 Abs. 2, Nr. 1 über 2 der 3 Veranstaltungen [25156], [25158] und [25171] (Kernveranstaltungen), wobei keine im Bachelor-Studium bereits abgeprüfte Veranstaltung nochmals gewählt werden darf, in Form einer Gesamtklausur.

Wird die Veranstaltung [25194] belegt, erfolgt zusätzlich eine Erfolgskontrolle nach §4 Abs. 2, Nr. 3.

Es empfiehlt sich, mehr als die durch den Mindestumfang [mindestens 10 Credits, mindestens 6 SWS] für dieses Modul vorgegebenen Veranstaltungen zu belegen, da man in der Prüfung dann auch Fragen zu diesen Veranstaltungen bearbeiten kann.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Insgesamt müssen mindestens 10 Credits (6 SWS) erreicht werden.

Keine der gewählten Vorlesungen darf in einem anderen der angebotenen Module bereits geprüft worden sein.

Lernziele

Um die in nahezu allen Wirtschaftsbereichen zunehmend eingesetzten Modelle hoher Komplexität zu verstehen und erfolgreich anwenden zu können, erfolgt in entsprechendem Maße eine Einbeziehung quantitativer Methoden in die Marktforschung wie auch in die Marketingplanung. Wichtiges Ziel dieses Moduls ist die souveräne Handhabung von Operations Research bei der Planung, Analyse und Optimierung von Unternehmensaktivitäten und -strukturen aus Marketingsicht, die zusammen mit den ebenfalls vermittelten ingenieurs- und wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnissen zum unverzichtbaren Rüstzeug zukünftiger Fach- und Führungskräfte gehört. Im Rahmen eines MASTER-Seminars werden neue Anwendungen und/oder forschungsrelevante Themen zur Vorbereitung auf ein Dissertationsvorhaben bearbeitet.

Inhalt

Quantitative Modelle mit Beispiel-Anwendungen in verschiedenen Bereichen des Marketing-Mix, Produktentwicklung und -design, Neuprodukteinführung, Produktpositionierung und Produktliniengestaltung, Kommunikationspolitik, Verkaufsförderung und persönlicher Verkauf, Lösung von Datenanalyseproblemen mit Hilfe von im OR bekannten Algorithmen, Anwendungen des OR nach zuvor erfolgter Bestimmung von die zugrundeliegende Situation beschreibenden Größen und Strukturen mittels Datenanalyse, strategische Unternehmensplanung und quantitative Modellierung unter Berücksichtigung von Techniken zu Bereichen wie Problemerkennung, Prognosen und Szenarien, Lebenszyklus- und Erfahrungskurven-Ansätze, Portfolio-Ansätze und Erkenntnisse aus den PIMS-Auswertungen, organisatorische Probleme in der Unternehmensplanung, Beispiele für (computergestützte) Gesamtunternehmensmodelle, operative Unternehmensplanung und OR-Modelle in den Bereichen Produktion, Lagerhaltung, Marketing, Investition und Finanzierung.

Anmerkungen: Dem Institut ist es ein Anliegen, dass Studierende möglichst viele Lehrangebote selbst zu einem (Teil-)Modul zusammenstellen können. Deshalb erfolgt eine Einteilung in Kern- und Ergänzungsveranstaltungen. Kernveranstaltungen gehören zum Pflichtprogramm der angebotenen Module, Ergänzungsveranstaltungen können nach eigenem Ermessen, im Rahmen der angegebenen Bedingungen, hinzugewählt werden.

Kurse im Modul IW4WWMAR2

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25156	Marketing und OR-Verfahren	2	S	4	Gaul
25157	Übungen zu [25156]	1	S	1,5	N.N.
25158	Unternehmensplanung und OR	2	W	4	Gaul
25159	Übungen zu [25158]	1	W	1,5	N.N.
25171	Datenanalyse und Operations Research (Beginn: 2007)	2	W	4	Gaul
25172	Übungen zu [25171]	1	W	1,5	N.N.
25194	Master-Seminar zu Quantitatives Marketing und OR	2	W/S	4	N.N.

25156 Marketing und OR-Verfahren**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25157 Übungen zu [25156]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, N.N.**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25158 Unternehmensplanung und OR

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 3, 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Inhalt

Klassische Einsatzfelder von OR-Modellen finden sich in der operativen Unternehmensplanung, deshalb werden die (nicht-) lineare Optimierung, speziell die quadratische Optimierung, sowie die kombinatorische Optimierung mit Personaleinsatzplanung als speziellem Anwendungsbereich in den ersten Vorlesungsstunden beschrieben und an Beispielen aus Finanzierungs- und Investitionsplanung, Produktion, Lagerhaltung und Marketing erläutert. Multikriterielle Entscheidungsprobleme und der Analytical Hierarchy Process bei Berücksichtigung mehrerer Ziele sowie die Szenario- und die Kausalanalyse weisen stärkere Bezüge zur strategischen Unternehmensplanung auf. Für alle OR-Teilbereiche werden zugehörige Techniken und Anwendungen vorgestellt. Heuristiken werden als pragmatische Lösungsmöglichkeiten angesprochen. Unter Einbeziehung dieser methodenorientierten Sicht können dann Begriff und Zweck der Unternehmensplanung, Aspekte der Problemerkennung sowie Informationsbereitstellung und -auswertung nebst Grenzen quantitativer Modellierungen diskutiert werden.

Medien:

Pfichtliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Ergänzungsliteratur:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

25159 Übungen zu [25158]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang, N.N.**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 3, 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25171 Datenanalyse und Operations Research**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 4. **SWS:** 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** W **Stufe:** 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pfichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25172 Übungen zu [25171]**Lehrveranstaltungsleiter:** Gaul Wolfgang**Leistungspunkte:** 1,5. SWS: 1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: W Stufe: 4**Sprache in der Lehrveranstaltung:** deutsch**Erfolgskontrolle**

Klausur 100%

Voraussetzungen:**Bedingungen:****Lernziele**

Der Student soll ...

Inhalt**Medien:****Pflichtliteratur:****Ergänzungsliteratur:**

25194 Master Seminar zu Quantitatives Marketing und OR

Lehrveranstaltungsleiter: Gaul Wolfgang

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Stufe: 5

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Klausur 100%

Voraussetzungen:

Bedingungen:

Lernziele

Der Student soll ...

Inhalt

Medien:

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

Modul IW4WWOR – Stochastische Modelle in der Informationswirtschaft

Modulkoordination: Karl-Heinz Waldmann

Leistungspunkte (LP): 4. SWS: 2/1/2 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Waldmann Karl-Heinz

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dieses Moduls erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4(2), Nr. 1 der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Informationswirtschaft. Die Leistung der freiwilligen Rechnerübung kann zur Verbesserung der Klausurnote um einen halben Notenschritt (entweder von x.3 auf x.0 oder von x.3 auf x.3) herangezogen werden.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Verständnis stochastischer Zusammenhänge sowie vertiefte Kenntnis der Modellierung, Analyse und Optimierung stochastischer Systeme

Inhalt

Stochastische Phänomene und deren Modellierung; Markov-Ketten, Exponentialverteilung und Poisson Prozesse, Markov-Ketten in stetiger Zeit, Wartesysteme und stochastische Netzwerke

Anmerkungen: Die Leistung der freiwilligen Rechnerübung kann in die Klausurnote eingerechnet werden.

Kurse im Modul IW4WWOR

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25679	OR-Methoden und Modelle in der Informationswirtschaft I	2/1/2	WS	4	Waldmann

Modul IW4WWORG – Unternehmensorganisation: Theorie und Managementperspektive

Modulkoordination: Hagen Lindstädt

Leistungspunkte (LP): 20. SWS: 9/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Lindstädt Hagen, Pidun Ulrich, Reiss Thomas, Wolff Michael

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Es müssen die drei Vorlesungen [25902], [25904] und [25912] und zusätzlich entweder die Vorlesung [26291] oder ein Seminar, [25915] oder [25916], des Moduls besucht werden.

Lernziele

In dem Vertiefungsmodul sollen in erster Linie Kenntnisse und Fähigkeiten der Organisation von Unternehmen und Führung von Konzernen auf Basis der ökonomischen Organisationstheorie vermittelt werden. Ein Schwergewicht liegt dabei auf der Vermittlung von ökonomischem Grundverständnis, Problemlösungsfähigkeiten und dem handlungsleitenden Verständnis von Zusammenhängen. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung von Konzepten und Modellen aus Managementlehre und ökonomischer Theorie gelegt.

Inhalt

Inhaltlich werden drei Schwerpunkte gesetzt: Die Studierenden lernen in den Lehrveranstaltungen erstens Modelle, Bezugsrahmen und theoretische Befunde der ökonomischen Organisationstheorie kennen. Zweitens werden Fragestellungen der wertorientierten Konzernführung erörtert. Drittens schließlich werden Konzepte zum Management von Organisationen erläutert, welche unmittelbar auf praktische Fragestellungen anwendbar sind.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4WWORG

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25902	Organisationsmanagement	3	S	5	Lindstädt
25904	Organisationstheorie	2/1	W	5,5	Lindstädt
25912	Wertorientierte Instrumente der strategischen Konzernführung	2	W	4	Pidun, Wolff
26291	Management neuer Technologien	2/1	S	5	Reiss
25915	Seminar: Wettbewerbsstrategien in Commodity-Oligopolen	2	S	5	Lindstädt
25916	Seminar: Managerial Economics	2	W	5	Lindstädt

17.12.2006

25902 Organisationsmanagement

Lehrveranstaltungsleiter: Lindstädt Hagen

Leistungspunkte: 5. **SWS:** 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium). **Semester:** Sommersemester **Stufe:** 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse zum Organisationsmanagement. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Fragestellungen der Organisationsgestaltung und Problemstellungen des organisationaler Veränderungsprozesse zu analysieren und damit die Wahl organisationaler Gestaltungsparameter sachgerecht treffen zu können.

Inhalt

Die Teilnehmer sollen durch den Kurs in die Lage versetzt werden, Stärken und Schwächen existierender, organisationaler Strukturen und Regelungen anhand systematischer Kriterien zu beurteilen. Dabei werden Konzepte und Modelle für die Gestaltung organisationaler Strukturen, die Regulierung organisationaler Prozesse und die Steuerung organisationaler Veränderungen vorgestellt. Der Kurs ist handlungsorientiert aufgebaut und soll den Studenten ein realistisches Bild von Möglichkeiten und Grenzen rationaler Gestaltungsansätze vermitteln.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Kieser, A.; Walgenbach, P.: *Organisation*. Schäffer-Poeschel, 4. Aufl. Stuttgart 2003.
- Robey, D.; Sales, C.A.: *Designing Organizations*, McGraw-Hill. 4. Aufl. Boston 1994.
- Scholz, C.: *Strategische Organisation*. 2. Aufl. Landsberg/Lech 2000.
- Staehle, W.H.: *Management*. Vahlen, 8. Aufl. München 1999.

Ergänzungsliteratur:

- Brooks, I.: *Organisational Behaviour*. 2. Aufl. Harlow 2003.
- Kieser, A.: *Organisationstheorien*. Kohlhammer, 5. Aufl. Stuttgart 2002
- Kieser, A.; Walgenbach, P.: *Organisation*. Schäffer-Poeschel, 4. Aufl. Stuttgart 2003.
- Laux, H.; Liermann, F.: *Grundlagen der Organisation*. 5. Aufl. Springer, Berlin 2003.
- Lindstädt, H.: *Bestandsdynamik im Konsumentenkreditgeschäft*. Die Bank 1997, S.350-352.
- Lindstädt, H.: *Gestaltung eines Anreizsystems in der Pharmaindustrie*. In: Kossbiel, H., Spengler, T. (Hrsg.), *Modellgestützte Personalentscheidungen* 6, Rainer Hampp-Verlag München 2002, S.11-27.
- Lindstädt, H.: *Neuaustrichtung der Organisation nach M&A-Aktivitäten*. In: Balz, U.; Arlinghaus, O.: *Red-line Wirtschaft*, Edition Manager Magazin, München 2003, S.337-366.
- Milgrom, P.; Roberts, J.: *Economics, Organization and Management*. Englewoods Cliffs 1992.
- Mintzberg, H.: *The Structuring of Organizations*. Prentice Hall, Englewoods Cliffs 1979.
- Robey, D.; Sales, C.A.: *Designing Organizations*. McGraw-Hill, 4. Aufl. Boston 1994.

- Scholz, C.: *Strategische Organisation*, 2. Aufl. Landsberg/Lech 2000 (übrige Kapitel).
- Schreyögg, G.: *Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung*. 4. Aufl. Gabler 2003 (übrige Kapitel).
- Senior, B.: *Organisational Change*. 2. Aufl. Harlow 2002.
- Staehle, W.H.: *Management*. Vahlen, 8. Aufl. München 1999.
- Steinmann, H.; Schreyögg, G.: *Management*. 5. Aufl. Gabler, Wiesbaden 2000.
- Wisskirchen, C.; Naujoks, H.; Matouschek, G.: *Post-Merger-Integration*. In: Balz, U.; Arlinghaus, O.: *Red-line Wirtschaft*, Edition Manager Magazin, München 2003, S.305-336.

25904 Organisationstheorie

Lehrveranstaltungsleiter: Lindstädt Hagen

Leistungspunkte: 5,5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Wintersemester Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse zur Theorie der Organisation. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Problemstellungen der Transaktionskostentheorie und Agency-Theorie strukturiert darzustellen und formale Ansätze zu Fragestellungen der Organisationsgestaltung sachgerecht anwenden zu können.

Inhalt

Die Teilnehmer werden mit größtenteils klassischen Grundzügen von ökonomischer Organisationstheorie und Institutionenökonomie vertraut gemacht. Dies beinhaltet Transaktionskostentheorie und agency-theoretische Ansätze, Modelle für Funktion und Gestaltung organisationaler Informationsverarbeitungs- und Entscheidungssysteme, Verrechnungspreismodelle zur Koordination des innerbetrieblichen Leistungsaustausches sowie ausgewählte Optimierungsansätze des OR zur Gestaltung organisationaler Strukturen. Die Veranstaltung legt so die Basis für ein tieferes Verständnis der weiterführenden Literatur zu diesem zentralen ökonomischen Gebiet.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Laux, H.: *Entscheidungstheorie*. Springer, 5. Aufl. Berlin 2003.
- Laux, H.; Liermann, F.: *Grundlagen der Organisation*. Springer, 5. Aufl. Berlin 2003.
- Milgrom, P.; Roberts, J.: *Economics, Organization and Management*. Prentice Hall, Englewoods Cliffs 1992.

Ergänzungsliteratur:

- Douma, S.; Schreuder, H.: *Economic Approaches to Organizations*. 3. Aufl. Harlow 2002.
- Ebers, M.; Gotsch, W.: *Institutionenökonomische Theorien der Organisation*, in: Kieser, A. (Hrsg.), *Organisationstheorien*, 5. Aufl. Stuttgart 2002, S. 199-251.
- Keren, M. und Levhari, D.: *The Optimum Span of Control in a Pure Hierarchy*, *Management Science*, 1979, 25. Jg., S. 1162-1172.
- Kräkel, M.: *Organisation und Management*, 2. Aufl. Tübingen 2004.
- Laux, H.: *Risiko, Anreiz und Kontrolle*, Berlin 1998.
- Lindstädt, H.: *More Nonconcavities in Information Processing Functions*, in: *Theory and Decision* 51 (2001), S. 351-365.

25912 Wertorientierte Instrumente der strategischen Konzernführung

Lehrveranstaltungsleiter: Pidun Ulrich, Wolff Michael

Leistungspunkte: 4. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Wintersemester Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse über wertorientierte Methoden und Instrumente des strategischen Managements von Konzernen. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, aktuelle Fragestellungen der Unternehmensführung strukturiert darzustellen und passende Lösungsansätze sachgerecht anwenden zu können.

Inhalt

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wertorientierte Methoden und Instrumente des strategischen Managements von Konzernen. Besonderer Fokus liegt dabei auf der Anwendung in der Praxis der Unternehmensführung und auf aktuellen Fragestellungen. Die Vorlesung gliedert sich in sechs dreistündige Blockveranstaltungen mit den folgenden Themenschwerpunkten: Strategieentwicklung in Konzernen, Wachstum als strategischer Wertebel, Strategische Bewertung von Akquisitionen, Einführung in das Wertmanagement, Integrierte wertorientierte Unternehmensführung sowie Kritik am Konzern.

Medien:

Folien

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

Die weiterführende Literatur wird vorlesungsbegleitend zur Verfügung gestellt.

25915 Seminar: Wettbewerbsstrategien in Commodity-Oligopolen

Lehrveranstaltungsleiter: Lindstädt Hagen

Leistungspunkte: 5. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Sommersemester Stufe: 3

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Seminararbeit und Präsentation.

Voraussetzungen: Für IW3WWORG0 und IW3WWORG2 erfolgreicher Abschluss aller Module aus dem ersten und zweiten Bachelorjahr Informationswirtschaft oder für IW4WWORG Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

Bedingungen: Das Seminar kann nur in einem der Module IW3WWORG0, IW3WWORG2 oder IW4WWORG belegt werden.

Lernziele

Nach einer kurzen Einführung in die Methoden und Konzepte der Spieltheorie sowie in die Grundlagen der Oligopoltheorie werden die Teilnehmer gemeinsam die wesentlichen Prinzipien und Mechanismen des Wettbewerbs in Commodity-Oligopolen entwickeln. Die besondere Herausforderung an die Wettbewerbsstrategie in diesen Märkten besteht darin, dass einerseits keine Differenzierung über das eigene Angebot möglich ist (Commodity), andererseits aber das Verhalten der einzelnen Wettbewerber bei der Entwicklung der eigenen Strategie berücksichtigt werden muss und sogar beeinflusst werden kann (Oligopol). Die sich hieraus ergebenden Mechanismen und möglichen Strategien werden anhand einer Computersimulation (Commopoly Game) und anhand von Praxisbeispielen aus verschiedenen Industrien erarbeitet.

Inhalt

Medien:

Folien.

Pflichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

IW3WWORG0, IW3WWORG2 und IW4WWORG- Strategie und Managerial Economics

Modelle strategischer Führungsentscheidungen und ökonomischer Anreize

Unternehmensorganisation: Theorie und Managementperspektive. Bachelor Informationswirtschaft, Master Informationswirtschaft

25916 Seminar: Managerial Economics

Lehrveranstaltungsleiter: Lindstädt Hagen

Leistungspunkte: 5. SWS: 2 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Wintersemester Stufe: 3

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Seminararbeit und Präsentation.

Voraussetzungen: Für IW3WWORG0 und IW3WWORG2 erfolgreicher Abschluss aller Module aus dem ersten und zweiten Bachelorjahr Informationswirtschaft oder für IW4WWORG Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

Bedingungen: Das Seminar kann nur in einem der Module IW3WWORG0, IW3WWORG2 oder IW4WWORG belegt werden.

Lernziele

Ziel des Seminars ist es, Ansätze im Bereich Managerial Economics darzustellen, kritisch zu bewerten und anhand von Praxisbeispielen zu veranschaulichen. Der Schwerpunkt liegt auf der Bewertung der Modelle mit Blick auf ihrer Anwendbarkeit für die Praxis.

Inhalt

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

IW3WWORG0, IW3WWORG2 und IW4WWORG- Strategie und Managerial Economics

Modelle strategischer Führungsentscheidungen und ökonomischer Anreize

Unternehmensorganisation: Theorie und Managementperspektive. Bachelor Informationswirtschaft und Master Informationswirtschaft

26291 Management neuer Technologien

Lehrveranstaltungsleiter: Reiss Thomas

Leistungspunkte: 5. SWS: 2/1 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Sommersemester Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Dieser Kurs vermittelt einen Überblick zu neuen Technologien in den Forschungsbereichen der Biotechnologie, Nanotechnologie und Neurowissenschaften sowie über Grundbegriffe des Technologiemanagements. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Problemstellungen der Technikbewertung und Früherkennung neuer Technologien strukturiert darzustellen und formale Ansätze zu Fragestellungen des Technologiemanagements sachgerecht anwenden zu können.

Inhalt

Neuen Technologien werden große Potenziale für die internationale Wettbewerbsfähigkeit verschiedener Wirtschaftssektoren zugemessen. So geht man beispielsweise davon aus, dass in der pharmazeutischen Industrie kein neues Medikament mehr entwickelt wird, das nicht von Methoden und Techniken aus der Biotechnologie anhängt. Für Unternehmen und Innovationspolitiker stellt sich somit gleichermaßen die Frage, wie man Potenziale neuer Technologien rechtzeitig erkennt und wie man diese möglichst effizient nutzt. Dies sind zentrale Fragen des Managements neuer Technologien. Die Vorlesung gibt einen Überblick zur internationalen Entwicklung wesentlicher neuer Technologien (z.B. Nanotechnologie, Biotechnologie, Neurotechnologien, Technologiekonvergenz), stellt wichtige Methoden des Technikmonitorings vor und diskutiert die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung neuer Technologien. Grundbegriffe des Technologiemanagements werden eingeführt und das Management neuer Technologien an Fallbeispielen vertieft.

Medien:

Folien.

Pflichtliteratur:

Ergänzungsliteratur:

Modul IW4WWORG1 – Strategie und Organisation

Modulkoordination: Hagen Lindstädt

Leistungspunkte (LP): 10. SWS: 6 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Lindstädt Hagen

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle wird bei jeder Lehrveranstaltung dieses Moduls beschrieben. Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Credits gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Komma-stelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Alle Veranstaltungen des Moduls müssen besucht werden.

Lernziele

In dem Vertiefungsmodul sollen in erster Linie Kenntnisse und Fähigkeiten der strategischen Unternehmensführung und des Managements von Organisationen vermittelt werden. Ein Schwergewicht liegt dabei auf der Vermittlung von Problemlösungsfähigkeiten und dem handlungsleitenden Verständnis von Zusammenhängen. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung von Konzepten und Modellen aus der Managementlehre gelegt, welche unmittelbar auf praktische Fragestellungen anwendbar sind.

Inhalt

Die Studierenden lernen in den Lehrveranstaltungen Bezugsrahmen und Werkzeuge der von Unternehmensführung, strategischem Management und dem Management von Unternehmen kennen, die sich stark an der direkten Anwendung im Unternehmen orientieren.

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4WWORG1

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
25900	Unternehmensführung und Strategisches Management	3	S	5	Lindstädt
25902	Organisationsmanagement	3	S	5	Lindstädt

18.12.2006

25900 Unternehmensführung und Strategisches Management

Lehrveranstaltungsleiter: Lindstädt Hagen

Leistungspunkte: 5. SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Sommersemester Stufe: 3

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1.

Voraussetzungen: Für IW3WWORG0 und IW3WWORG1 erfolgreicher Abschluss aller Module aus dem ersten und zweiten Bachelorjahr Informationswirtschaft und für IW4WWORG1 Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

Bedingungen: Die Vorlesung kann nur in einem der vier o.g. Module belegt werden.

Lernziele

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse in der Theorie der Führungsentscheidungen und des Strategischen Managements. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Fragestellungen der Unternehmensführung und Problemstellungen des Strategischen Managements (Wettbewerbsstrategien und Unternehmensstrategien) zu analysieren und damit Managemententscheidungen sachgerecht strukturieren zu können.

Inhalt

Der Kurs führt zunächst von einer Perspektive individueller Führungsentscheidungen zu Fragen der Unternehmensführung hin. In einem Teil zu „Leadership“-Konzepten erhalten die Studierenden dann individuelle Auswertungen von Fragebögen zum eigenen Führungsstil auf Basis klassischer Modelle, die vorgestellt und diskutiert werden. Im weiteren Verlauf lernen die Teilnehmer zentrale Konzepte des strategischen Managements entlang des idealtypischen Strategieprozesses kennen. Dies sind beispielsweise interne und externe Analyse, Konzept und Quellen der Wettbewerbsvorteile sowie ihre Bedeutung bei der Formulierung von Wettbewerbs- und von Unternehmensstrategien. Dabei soll vor allem ein Überblick grundlegender Konzepte und Modelle des strategischen Managements gegeben, also besonders eine handlungsorientierte Integrationsleistung erbracht werden.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Grant, R.M.: *Contemporary Strategy Analysis*. Blackwell, 5. Aufl. Massachusetts 2005.
- Lindstädt, H.; Hauser, R.: *Strategische Wirkungsbereiche von Unternehmen*. Gabler, Wiesbaden 2004.
- Staehle, W.H.: *Management*. Vahlen, 8. Aufl. München 1999.

Ergänzungsliteratur:

- Greenberg, J.; Baron, R.A.: *Behaviour in Organizations*. Prentice Hall, 8. Aufl. Englewood Cliffs 2003.
- Grant, R.M.: *Contemporary Strategy Analysis*. Blackwell, 5. Aufl. Massachusetts 2004 (übrige Kapitel).
- Hill, C.W.L.; Jones, G.R.: *Strategic Management. An Integrated Approach*. Houghton Mifflin, 6. Aufl. 2004.
- Hungenberg, H.: *Strategisches Management in Unternehmen*. Gabler, 3. Aufl. Wiesbaden 2004.
- Lindstädt, H.: *Ziele, Motive und Kriterien für Unternehmenszusammenschlüsse*. In Wirtz, B.W. (Hrsg.), *Handbuch integriertes Mergers & Akquisitions-Management*, Gabler Wiesbaden 2005.
- Lindstädt, H.; Hauser, R.: *Strategische Wirkungsbereiche des Unternehmens*. Gabler, Wiesbaden 2004 (übrige Kapitel).
- Lindstädt, H., Fauser, B.: *Separation or Integration? Can Network Carriers Create Distinct Business Streams on One Integrated Production Platform?* *Journal of Air Transport Management*, 10 (2004), S.23-31.

IW3WWORG0, IW3WWORG1 und IW4WWORG1- Strategie und Managerial Economics

Strategie und Interaktion

Strategie und Organisation. Bachelor Informationswirtschaft und Master Informationswirtschaft

- Lindstädt, H.: *Unterschiede in Effektivität, Variabilität und Intensitätsdrift von Führungsstilen*. In Kossbiel, H.; Spengler, T. (Hrsg.), *Modellgestützte Personalentscheidungen* 8, Rainer Hampp-Verlag München 2004.
- Staehle, W.H.: *Management*. Vahlen, 8. Aufl. München 1999 (übrige Kapitel).
- Steinmann, H.; Schreyögg, G.: *Management*. 5. Aufl. Gabler, Wiesbaden 2000 (üb-rige Kapitel).

17.12.2006

25902 Organisationsmanagement

Lehrveranstaltungsleiter: Lindstädt Hagen

Leistungspunkte: 5. SWS: 3 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Sommersemester Stufe: 4

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer schriftlichen Prüfung nach §4, Abs. 2.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudiengang Informationswirtschaft.

Bedingungen: Keine.

Lernziele

Dieser Kurs vermittelt fundierte Kenntnisse zum Organisationsmanagement. Ein Hörer der Vorlesung soll in der Lage sein, Fragestellungen der Organisationsgestaltung und Problemstellungen des organisationaler Veränderungsprozesse zu analysieren und damit die Wahl organisationaler Gestaltungsparameter sachgerecht treffen zu können.

Inhalt

Die Teilnehmer sollen durch den Kurs in die Lage versetzt werden, Stärken und Schwächen existierender, organisationaler Strukturen und Regelungen anhand systematischer Kriterien zu beurteilen. Dabei werden Konzepte und Modelle für die Gestaltung organisationaler Strukturen, die Regulierung organisationaler Prozesse und die Steuerung organisationaler Veränderungen vorgestellt. Der Kurs ist handlungsorientiert aufgebaut und soll den Studenten ein realistisches Bild von Möglichkeiten und Grenzen rationaler Gestaltungsansätze vermitteln.

Medien:

Folien.

Pfichtliteratur:

- Kieser, A.; Walgenbach, P.: *Organisation*. Schäffer-Poeschel, 4. Aufl. Stuttgart 2003.
- Robey, D.; Sales, C.A.: *Designing Organizations*, McGraw-Hill. 4. Aufl. Boston 1994.
- Scholz, C.: *Strategische Organisation*. 2. Aufl. Landsberg/Lech 2000.
- Staehle, W.H.: *Management*. Vahlen, 8. Aufl. München 1999.

Ergänzungsliteratur:

- Brooks, I.: *Organisational Behaviour*. 2. Aufl. Harlow 2003.
- Kieser, A.: *Organisationstheorien*. Kohlhammer, 5. Aufl. Stuttgart 2002
- Kieser, A.; Walgenbach, P.: *Organisation*. Schäffer-Poeschel, 4. Aufl. Stuttgart 2003.
- Laux, H.; Liermann, F.: *Grundlagen der Organisation*. 5. Aufl. Springer, Berlin 2003.
- Lindstädt, H.: *Bestandsdynamik im Konsumentenkreditgeschäft*. Die Bank 1997, S.350-352.
- Lindstädt, H.: *Gestaltung eines Anreizsystems in der Pharmaindustrie*. In: Kossbiel, H., Spengler, T. (Hrsg.), *Modellgestützte Personalentscheidungen* 6, Rainer Hampp-Verlag München 2002, S.11-27.
- Lindstädt, H.: *Neuaufrichtung der Organisation nach M&A-Aktivitäten*. In: Balz, U.; Arlinghaus, O.: *Red-line Wirtschaft*, Edition Manager Magazin, München 2003, S.337-366.
- Milgrom, P.; Roberts, J.: *Economics, Organization and Management*. Englewoods Cliffs 1992.
- Mintzberg, H.: *The Structuring of Organizations*. Prentice Hall, Englewoods Cliffs 1979.
- Robey, D.; Sales, C.A.: *Designing Organizations*. McGraw-Hill, 4. Aufl. Boston 1994.

- Scholz, C.: *Strategische Organisation*, 2. Aufl. Landsberg/Lech 2000 (übrige Kapitel).
- Schreyögg, G.: *Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung*. 4. Aufl. Gabler 2003 (übrige Kapitel).
- Senior, B.: *Organisational Change*. 2. Aufl. Harlow 2002.
- Staehle, W.H.: *Management*. Vahlen, 8. Aufl. München 1999.
- Steinmann, H.; Schreyögg, G.: *Management*. 5. Aufl. Gabler, Wiesbaden 2000.
- Wisskirchen, C.; Naujoks, H.; Matouschek, G.: *Post-Merger-Integration*. In: Balz, U.; Arlinghaus, O.: *Red-line Wirtschaft*, Edition Manager Magazin, München 2003, S.305-336.

Modul IW4WWORM – Operatives Risikomanagement

Modulkoordination: Ute Werner

Leistungspunkte (LP): 10. SWS: 8/0/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium).

Lehrveranstaltungsleiter: Mechler Reinhard, Schwehr Wolfgang, Werner Ute

Erfolgskontrolle

50 % der Prüfungsleistung wird in Form von Vorträgen während der Vorlesungszeit als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, Nr. 3 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft erbracht, die restlichen 50 % in Form einer mündlichen Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 2 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft nach dem Ende des jeweiligen Semesters.

Die Vorlesungen „International Risk Transfer“ und „Public Sector Risk Management“ werden nur durch eine schriftliche Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft geprüft, die nach der Vorlesungszeit stattfindet.

Die Gesamtnote des Moduls wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Teilnoten der einzelnen Lehrveranstaltungen gebildet und auf eine Kommastelle kaufmännisch gerundet.

Voraussetzungen: Keine.

Bedingungen: Eine der Vorlesungen „Einführung in die Versicherungsbetriebslehre“ und „Grundlagen der Risikoforschung“ muss geprüft werden. Die weiteren Vorlesungen sind frei wählbar.

Lernziele

Disziplinspezifische Risikokonzeptionen erkennen; Risiken in Abhängigkeit vom natürlichen, technischen und sozialen Umfeld vergleichend analysieren; Prozesse der Risikowahrnehmung und -bewertung sowie des Risikoverhaltens unter Einsatz quantitativer und qualitativer Methoden untersuchen; Einblicke in das Management von Risiken auf individueller, institutionaler und globaler Ebene erhalten, incl. der dabei verfolgten Strategien und möglichen risikopolitischen Mittel; Bedeutung von Versicherung für das Risikomanagement und Verständnis von betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Versicherungsgeschäftes

Inhalt

Risikokonzeptionen verschiedener Disziplinen, die Kategorisierung von Risiken (z.B. nach natürlicher oder technischer Herkunft) und Risikoträgern, Prozesse der Risikowahrnehmung und -bewertung, Risk Taking (auf individueller, institutionaler, globaler Ebene), Methoden der Risikoforschung

Bedeutung und Funktionsweise von Versicherung als Risikoträger, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre der Versicherungsunternehmen

Konzeptionen des Risk Management und Risikobegriffe; Ansatzpunkte und Methoden der Risikoidentifikation, Risikoanalyse, Risikobewertung und Risikohandhabung; Schadenkostenfinanzierung über Versicherung; Erweitertes Risk Management (vom Umweltschutz über Organisationsverschulden bis zur Gestaltung der Risk-Management-Kultur); Organisation des Risk Management; Risk Management-Mix

Wie können potentielle Schäden größeren Ausmaßes finanziert bzw. global getragen / umverteilt werden? - Zum Beispiel über Rückversicherung (und damit Versicherungsmärkte), über Wetterderivate (Versicherungs- und Kapitalmärkte), über Captives (Industrie als Initiator und Risikoträger), durch staatliche Einrichtungen (Pools als 'insurer of last resort') und überstaatlich organisierte Institutionen (z.B. Weltbank). Anhand von Fallstudien werden Möglichkeiten internationalen Risikotransfers und die dabei verwendeten Verfahren aufgezeigt.

Rahmenbedingungen, Ziele und Strategien privatwirtschaftlichen Risk Managements; Möglichkeiten der Schadensvorsorge; Möglichkeiten der Finanzierung eingetretener Schäden in Abhängigkeit vom sozioökonomischen Umfeld; Microfinance & Microinsurance

Wirtschaftliche, soziale und politische Bedeutung des Risikomanagements öffentlicher Haushalte

Anmerkungen: Keine.

Kurse im Modul IW4WWORM

Nr.	Veranstaltungen	SWS	Sem.	LP	Dozent
26328	Grundlagen der Risikoforschung	3/0	S	4	Werner
25055	Einführung in die Versicherungsbetriebslehre	3/0	W	4	Werner
26326	Risk Management von Unternehmen	3/0	S/W	4	Werner
26354	Risk Management privater Haushalte	3/0	S/W	4	Werner
26355	Public Sector Risk Management	2/0	W	3,5	Mechler
26353	International Risk Transfer	2/0	S	3,5	Schwehr

24.10.2006

25055 Einführung in die Versicherungsbetriebslehre

Lehrveranstaltungsleiter: Werner

Leistungspunkte: 4. SWS: 3/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50 Prozent der Prüfungsleistung wird in Form von Vorträgen während der Vorlesungszeit als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, Nr. 3 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft erbracht, die restlichen 50 Prozent nach §4, Abs. 2, Nr. 2 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft nach dem Ende des jeweiligen Semesters.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Bedeutung von Versicherung für das Risikomanagement und Verständnis von betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Versicherungsgeschäftes

Inhalt

Bedeutung und Funktionsweise von Versicherung als Risikoträger, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre der Versicherungsunternehmen

Medien:

Skript

Pfichtliteratur:

D. Farny. D. Farny. Versicherungsbetriebslehre. 2000.

P. Koch. Versicherungswirtschaft - ein einführender Überblick. 2005

P. Albrecht, T. Brinkmann, P. Zweifel. Was ist Versicherung? Bd. 8 der Schriftenreihe des Ausschusses Volkswirtschaft des GDV. Karlsruhe 1987.

M. Rosenbaum, F. Wagner. Versicherungsbetriebslehre. Grundlegende Qualifikationen. 2002.

Ergänzungsliteratur:

tba

24.10.2006

26326 Risk Management von Unternehmen

Lehrveranstaltungsleiter: Werner

Leistungspunkte: 4. SWS: 3/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: SW Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50 Prozent der Prüfungsleistung wird in Form von Vorträgen während der Vorlesungszeit als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, Nr. 3 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft erbracht, die restlichen 50 Prozent nach §4, Abs. 2, Nr. 2 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft nach dem Ende des jeweiligen Semesters.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Ziele und Strategien des Risk Management von Unternehmen, risikopolitische Maßnahmen und Organisation des Risk Management kennen lernen

Inhalt

Grundlagen, Risk Management: Ziele, Strategien und risikopolitische Maßnahmen, Schadenkostenfinanzierung über Versicherung, Erweitertes Risk Management, Organisation des Risk Management, Risk Management-Mix

Medien:

Skript

Pfichtliteratur:

K. Hoffmann. Risk Management - Neue Wege der betrieblichen Risikopolitik. 1985.

R. Hölscher, R. Elfgen. Herausforderung Risikomanagement. Identifikation, Bewertung und Steuerung industrieller Risiken. Wiesbaden 2002.

W. Gleissner, F. Romeike. Risikomanagement - Umsetzung, Werkzeuge, Risikobewertung. Freiburg im Breisgau 2005.

H. Schierenbeck (Hrsg.). Risk Controlling in der Praxis. Zürich 2006.

Ergänzungsliteratur:

tba

24.10.2006

26328 Grundlagen der Risikoforschung

Lehrveranstaltungsleiter: Werner

Leistungspunkte: 4. SWS: 3/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50 Prozent der Prüfungsleistung wird in Form von Vorträgen während der Vorlesungszeit als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, Nr. 3 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft erbracht, die restlichen 50 Prozent nach §4, Abs. 2, Nr. 2 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft nach dem Ende des jeweiligen Semesters.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Disziplinspezifische Risikokonzeptionen erkennen; Risiken in Abhängigkeit vom natürlichen, technischen und sozialen Umfeld vergleichend analysieren; Prozesse der Risikowahrnehmung und -bewertung sowie des Risikoverhaltens unter Einsatz quantitativer und qualitativer Methoden untersuchen

Inhalt

Vorgestellt werden Risikokonzeptionen verschiedener Disziplinen, die Kategorisierung von Risiken (z.B. nach natürlicher oder technischer Herkunft) und Risikoträgern, Prozesse der Risikowahrnehmung und -bewertung, Risk Taking (auf individueller, institutionaler, globaler Ebene), Methoden der Risikoforschung.

Medien:

Skript

Pfichtliteratur:

U. Werner, C. Lechtenböcker. Risikoanalyse & Risikomanagement: Ein aktueller Sachstand der Risikoforschung. Waldbröl 2004.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU). Welt im Wandel: Strategien zur Bewältigung globaler Umweltrisiken. Jahresgutachten 1998, http://www.wbgu_jg1998.html.

R. Löffstedt, L. Frewer. Risk and Modern Society, London.

M. Nippa. Risikoverhalten von Managern bei strategischen Unternehmensentscheidungen – eine erste Annäherung. 1999.

Ergänzungsliteratur:

tba

24.10.2006

26353 International Risk Transfer

Lehrveranstaltungsleiter: Schwehr

Leistungspunkte: 3,5. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: S Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Schriftliche Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft, die nach der Vorlesungszeit stattfindet.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Hintergründe und Funktionsweisen verschiedener Möglichkeiten internationalen Risiko Transfers verstehen lernen.

Inhalt

Finanzierung und Umverteilung potentieller Schäden größeren Ausmaßes durch erst- und Rückversicherer sowie Captives, Einsatz von Versicherungs- und Kapitalmärkten zur Absicherungen gegen schwer versicherbare Risiken.

Medien:

Skript

Pfichtliteratur:

tba

Ergänzungsliteratur:

tba

24.10.2006

26354 Risk Management privater Haushalte/Microfinance

Lehrveranstaltungsleiter: Werner

Leistungspunkte: 4. SWS: 3/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: SW Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

50 Prozent der Prüfungsleistung wird in Form von Vorträgen während der Vorlesungszeit als Erfolgskontrolle anderer Art nach §4, Abs. 2, Nr. 3 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft erbracht, die restlichen 50 Prozent nach §4, Abs. 2, Nr. 2 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft nach dem Ende des jeweiligen Semesters.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Einblicke in das Management von Risiken auf Ebene privater Haushalte erhalten, incl. der dabei verfolgten Strategien und möglichen risikopolitischen Mittel;

Inhalt

Rahmenbedingungen, Ziele und Strategien privatwirtschaftlichen Risk Managements - Möglichkeiten der Schadensvorsorge - Möglichkeiten der Finanzierung eingetretener Schäden in Abhängigkeit vom sozioökonomischen Umfeld – Microfinance, insb. Microinsurance

Medien:

Skript

Pflichtliteratur:

H.-U. Vollenweider. Risikobewältigung in Familie und Haushalt - eine sicherheitsökonomische Studie. 1986.

J. Ledgerwood, I. Johnson, J.M. Severino. Microfinance Handbook: An Institutional and Financial Perspective. 2001.

M.Harper (Hrsg.). Microfinance: Evolution, Achievements and Challenges. London.

Ergänzungsliteratur:

tba

24.10.2006

26355 Risikomanagement der öffentlichen Hand

Lehrveranstaltungsleiter: Mechler

Leistungspunkte: 3,5. SWS: 2/0 (Vorlesung/Übung/Tutorium). Semester: Macro term undefined. Stufe: xx

Sprache in der Lehrveranstaltung: deutsch

Erfolgskontrolle

Schriftliche Prüfung nach §4, Abs. 2, Nr. 1 der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informationswirtschaft, die nach der Vorlesungszeit stattfindet.

Voraussetzungen: Zulassung zum Masterstudium

Bedingungen: keine

Lernziele

Die Rolle öffentlicher Haushalte als Risikoträger verstehen lernen.

Inhalt

Funktion öffentlicher Haushalte als risk carrier of last resort", wirtschaftliche, soziale und politische Bedeutung des Risikomanagements öffentlicher Haushalte.

Medien:

Skript

Pfichtliteratur:

tba

Ergänzungsliteratur:

tba