

# Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsmathematik

Die Seminarräume C 012-015 befinden sich im EG des Gebäudeteils C des Seminargebäudes A 5. Die Seminarräume C 112 und C 115, C116 liegen im 1.OG. Die Hörsäle A 0.01 und A 1.01 sowie die Seminarräume A 3.01- A3.05 befinden sich im Bau der Technischen Informatik (B 6, 26). Die Seminarräume C 1.01-C 4.01 liegen im Laborgebäude der Technischen Informatik (B 6, 26).

<b>IS 913 Structure Equation Modeling in the IS Discipline</b>				
Vorlesung		24st.		Mädche, A. / Müller, B.
BlockMo-Fr	-	09:00 - 17:00	07.03.2012-09.03.2012	Schloß Ostflügel O048-050
<b>Kommentar:</b>				
Vorlesung				

## Mathematik / Wirtschaftsmathematik

<b>Algebra</b>				
Vorlesung		4st.		Sevenheck, C.
wtl	Di	12:00 - 13:30	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Do	12:00 - 13:30	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014

<b>Kommentar:</b>				
<b>Lerninhalte:</b> Gruppenbegriff, Eigenschaften und Anwendungen zyklischer und abelscher Gruppen, Beispiele, auflösbare Gruppen; Ringe, insbesondere Polynomringe; Körper, Körpererweiterungen, Galois-Theorie mit Anwendungen.				
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b> Die Teilnehmer sollen die Grundstrukturen (Gruppen, Ringe, Körper) verstehen, in Anwendungen erkennen, und mit ihren wichtigsten Eigenschaften vertraut sein.				
<b>Literatur:</b>				
1.) M. Artin: Algebra, Birkhäuser, 1998				
2.) B.L. van der Waerden: Algebra I, Springer, 2004				
3.) S. Lang: Algebra, Springer, 2002				
4.) E. Artin: Galoissche Theorie, Thun, 1988				

<b>Algebra</b>				
Übung		2st.		Sevenheck, C.
wtl	Do	13:45 - 15:15	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014

<b>Analysis II</b>				
Vorlesung		4st.		Schied, A.
wtl	Mi	08:30 - 10:00	15.02.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
Einzel	Mi	08:30 - 10:00	14.03.2012-14.03.2012	A 5, 6 Bauteil B B 144
wtl	Do	08:30 - 10:00	16.02.2012-31.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

<b>Kommentar:</b>				
<b>Lerninhalte:</b> Differenzierbare Funktionen mehrerer reeller Veränderlicher, mehrdimensionale Integrationstheorie				
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b> Vertrautheit im Umgang mit Funktionen mehrerer reeller Variabler				
<b>Literatur:</b>				
1.) K. Fritzsche, Grundkurs Analysis II				
2.) O. Forster: Analysis II				
3.) H. Heuser: Lehrbuch der Analysis II				

<b>Zur Veranstaltung gehören:</b>				
Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Analysis II	Große Übung	Prof. Dr. Schied	2	
Analysis II	Übung	Prof. Dr. Schied	2	

<b>Analysis II</b>				
Große Übung		2st.		Schied, A.
wtl	Do	12:00 - 13:30	16.02.2012-31.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

<b>Veranstaltung gehört zu:</b>				
Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS

<b>Analysis II</b>				
Übung		2st.		Schied, A.
wtl	Mo	15:30 - 17:00	20.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Mo	15:30 - 17:00	20.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Di	10:15 - 11:45	21.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Di	12:00 - 13:30	21.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Di	13:45 - 15:15	21.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil B B 243
wtl	Di	15:30 - 17:00	21.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013

<b>Veranstaltung gehört zu:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Veranstaltungsart</b>	<b>Lehrperson</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Analysis II	Vorlesung	Prof. Dr. Schied	4	10

<b>Analysis III</b>				
Vorlesung		4st.		Schmidt, M.
wtl	Di	08:30 - 10:00	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Mi	12:00 - 13:30	15.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013

**Kommentar:**

Die Vorlesung bietet eine Einführung in die Analysis auf differenzierbaren Mannigfaltigkeiten. Dabei ist der Begriff der "Mannigfaltigkeit" die n-dimensionale Verallgemeinerung der (1-dimensionalen) Kurven und der (2-dimensionalen) Flächen.

Im Verlauf der Vorlesung wird man erfahren, wie man auf Mannigfaltigkeiten Analysis betreiben kann. Demzufolge geht es dabei um differenzierbare Funktionen und Abbildungen auf Mannigfaltigkeiten nebst deren Ableitungen, um Vektorfelder und ihre Flüsse (also um die Theorie gewöhnlicher Differentialgleichungen auf Mannigfaltigkeiten), um Tensorfelder und Differentialformen, um Untermannigfaltigkeiten und um Integration auf Mannigfaltigkeiten. Diese Vorlesung stellt eine in sich geschlossene, und nur auf die Grundvorlesungen Analysis I-II aufbauende, Einführung in die Analysis auf Mannigfaltigkeiten dar, und setzt daher -- abgesehen von diesen Grundvorlesungen und der Linearen Algebra -- keine weiteren Vorkenntnisse voraus.

Im HS 2012 wird eine auf der Analysis III aufbauende Vorlesung "Riemannsche Geometrie" angeboten werden, die die Untersuchung von Mannigfaltigkeiten mit zusätzlicher "geometrischer" Struktur zum Gegenstand haben wird. Beide Vorlesungen zusammen bilden eine vollständige Einführung in die Differentialgeometrie der Mannigfaltigkeiten, also in die Untersuchung ihrer Geometrie mit Mitteln der Analysis.

Die Vorlesung Analysis III eignet sich -- ggfs. in Verbindung mit der Fortsetzung Riemannsche Geometrie -- auch zur Vorbereitung auf die Anfertigung einer Abschlußarbeit (Bachelor/Diplom/Staatsexamen) am Lehrstuhl für Mathematik III.

<b>Analysis III</b>				
Übung		2st.		Klein, S.
wtl	Mi	13:45 - 15:15	15.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013

<b>Analysis (für Wirtschaftsinformatiker)</b>				
Vorlesung		4st.		Neuenkirch, A.
wtl	Di	12:00 - 13:30	14.02.2012-29.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
wtl	Do	12:00 - 13:30	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil B B 144

**Kommentar:**

**Inhalte der Vorlesung:**  
Mengen und Abbildungen; Reelle Zahlen; Folgen, Reihen und Potenzreihen; Stetigkeit und Differenzierbarkeit von Funktionen in einer reellen Variablen; Riemann-Integral; Differenzierbarkeit von Funktionen in mehreren reellen Variablen; Mehrdimensionale Integralrechnung

**Lern- und Qualifikationsziele:**  
Vertrautheit im Umgang mit den grundlegenden Begriffen und Methoden der Analysis, Kenntnisse der wesentlichen mathematischen Beweismethoden

**Literatur:**

- O. Forster: Analysis 1, Vieweg-Verlag
- M. Oberguggenberger, A. Ostermann: Analysis für Informatiker, eXamen.press
- J. Tietze: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Vieweg-Verlag

Inhaltliche Voraussetzungen: keine

<b>Analysis (für Wirtschaftsinformatiker)</b>				
Übung		2st.		Neuenkirch, A.
wtl	Mi	12:00 - 13:30	15.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil B B 144
wtl	Mi	12:00 - 13:30	15.02.2012-30.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mi	13:45 - 15:15	15.02.2012-30.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
<b>Angewandte Mathematik</b>				
Seminar		2st.		Matt, M. / Schneider, G.
wtl	Do	13:45 - 15:15	16.02.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104
<b>Kommentar:</b>				
Behandelt werden die folgenden Themen aus aktuellen Arbeiten:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des CAGD</li> <li>• Färbungsalgorithmen</li> <li>• Prioritätsprinzipien</li> <li>• Scattered Data Fitting</li> </ul>				
<b>Dynamische Systeme und Variationsrechnung</b>				
Seminar		2st.		Schmidt, M. / Klein, S.
wtl	Do	17:15 - 18:45	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 116
<b>Kommentar:</b>				
Das Seminar bietet eine Einführung in die Theorie der dynamischen Systeme und der Variationsrechnung. Es ist für Hörer der Vorlesung Differentialgleichungen gedacht, die vorhaben am Lehrstuhl Mathematik III eine Bachelorarbeit zu schreiben, insbesondere die Studenten, die im HSS 2012 im Ausland sind.				
<b>Arbeitsgemeinschaft Mannheim - Heidelberg</b>				
Arbeitsgemeinschaft		2st.		Bartels, H.J. / Hertling, C. / Kiehl, R. / Klein, S. / Schmidt, M. / Seiler, W. / Sevenheck, C.
wtl	Di	17:45 - 19:15	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
<b>Differentialgleichungen</b>				
Vorlesung		4st.		Schmidt, M.
wtl	Mo	15:30 - 17:00	13.02.2012-28.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mi	08:30 - 10:00	15.02.2012-30.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
<b>Kommentar:</b>				
<b>Lerninhalte:</b>				
Gewöhnliche Differentialgleichungen: lineare und nichtlineare Differentialgleichungen, Systeme von Differentialgleichungen, Anfangswertproblem, Existenz und Eindeutigkeit von Lösungen, Satz von Picard-Lindelöf, elementare Lösungsmethoden, Trennung der Variablen, Exakte Differentialgleichungen, Eulerscher Multiplikator, homogene und inhomogene lineare Differentialgleichungen, lineare Differentialgleichungssysteme erster Ordnung, autonome Differentialgleichungen, Exponentialfunktion auf Matrizen, Fundamentallösung, Variation der Koeffizienten.				
Partielle Differentialgleichungen 1. Ordnung, Methode der Charakteristiken, Separation der Variablen.				
Wellengleichung: D'Alembert-Ansatz, Kirchhoff-Lösung, Energieerhaltung.-				
Laplacegleichung: Fundamentallösung, Mittelwerteigenschaft, Maximumprinzip, Greensche Funktion, Dirichletproblem.				
Wärmeleitungsgleichung: Wärmeleitungskern, Mittelwerteigenschaft, Maximumprinzip, Anfangswert- und Randwertproblem.				
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b>				
Einführung in die Theorie der gewöhnlichen Differentialgleichungen und einiger exemplarisch ausgewählter partieller Differentialgleichungen				
<b>Literatur:</b>				
1.) Walter: Gewöhnliche Differentialgleichungen				
2.) Evans: Partial differential equations				
3.) Strauss: Partial Differential Equations				
<b>Differentialgleichungen</b>				
Übung		2st.		Lübcke, E.
wtl	Mi	15:30 - 17:00	15.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Mi	15:30 - 17:00	15.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
<b>Kommentar:</b>				

siehe Homepage

## Fachdidaktik I

Seminar 2st.

Amann, F.

wtl Di 13:45 - 15:15 14.02.2012-29.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 014

### Kommentar:

#### Zielgruppe: Lehramtsstudierende Mathematik, Pflichtmodul nach der neuen GymPO I

Die Zielsetzung der Vorlesung **Fachdidaktik I** ist der Brückenschlag zwischen den fachwissenschaftlichen Grundlagen zentraler Begriffe der Analysis wie Grenzwert, Stetigkeit, Ableitung und Integral einer reellen Funktion einer Variablen und der Reduktion auf die Schulmathematik entsprechend der jeweiligen Klassenstufe.

Ausgehend von den Kenntnissen der Grundvorlesungen werden im Verlauf des Semesters die folgenden Themenbereiche auf ihren fachlichen Hintergrund und die Übertragbarkeit auf den Mathematikunterricht untersucht.

• Überblick über die Fachinhalte des gymnasialen Bildungsplans unter der Leitidee „Funktionaler Zusammenhang“

- Reelle Zahlen als Grundlage der Analysis in Hochschule und Schule
- Entwicklung des Funktionsbegriffs in der Schule
- Grenzwert und Stetigkeit zwischen Anschaulichkeit und Strenge
- Unterschiedliche Zugänge zum Ableitungsbegriff
- Verschiedene Vorstellungen als tragfähige Grundlage des Integralbegriffs
- Einfluss technischer Hilfsmittel wie GTR und CAS auf die Begriffsbildung und die Abstraktionstiefe
- Optimierung auf verschiedenen Anforderungsniveaus

Bei der Behandlung dieser Themen wird es vor allem um Möglichkeiten gehen, wie bei den Schülern Einsicht und Verständnis erreicht werden können. Dazu werden die fachlichen Inhalte unter verschiedenen Prinzipien des Mathematikunterrichts wie beispielsweise dem Spiralprinzip, dem genetischen Prinzip und der Handlungsorientierung behandelt.

Darüber hinaus hat die Vorlesung **Fachdidaktik I** auch das Ziel, die Studierenden mit der Behandlung der oben genannten Themen in aktuellen Lehrwerken und der fachdidaktischen Literatur bekannt zu machen. Sie ist damit auch eine Vorbereitung auf das Praxissemester.

Zum Erhalt des Scheins sind die regelmäßige und aktive Teilnahme und die Ausarbeitung einer Vorlesung im Umfang von 5 -- 10 Seiten erforderlich. Details sind von der Größe der Gruppe abhängig und werden zu Beginn des Semesters besprochen.

Zur besseren Planung ist eine vorherige Kontaktaufnahme unter [franz.amann@seminar-heidelberg.de](mailto:franz.amann@seminar-heidelberg.de) erwünscht.

### Literaturempfehlungen

- A. Büchter, H.-W. Henn: Elementare Analysis, Von der Anschauung zur Theorie, Heidelberg : Spektrum Akademischer Verlag, 2010, ISBN 3-8274-2091-6
- R. Danckwerts, D. Vogel: Analysis verständlich unterrichten, Elsevier Spektrum, Akademischer Verlag, Heidelberg 2006, ISBN 3-8274-1740-6
- A. Schmid: Verständnis lehren, Klett-Verlag, Stuttgart, 2005, ISBN 3-12-720130-3
- T. Leuders (Hrsg.): Mathematik Didaktik, Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II, Berlin, Cornelsen Verlag Scriptor, 2003, ISBN 3-589-21695-6

Dozent: Prof. Franz Amann

## Finanz- und Versicherungsmathematik

Seminar 2st.

Bartels, H.J.

wtl Di 15:30 - 17:00 28.02.2012-31.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 116

## Funktionentheorie I

Vorlesung 4st.

Bartels, H.J.

wtl Mo 12:00 - 13:30 13.02.2012-29.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 013

wtl Do 10:15 - 11:45 16.02.2012-31.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 013

### Kommentar:

#### Lerninhalte:

Komplexe Zahlen und Funktionen, Holomorphie, Cauchyscher Integralsatz und Integralformel, Analytische Fortsetzung, Fundamentalsatz der Algebra, Meromorphe Funktionen, Residuensatz und Residuenkalkül mit Anwendungen auf reelle Integrale, Beispiele spezieller Funktionen wie Logarithmus, Gamma-Funktion, zeta-Funktion

#### Lern- und Qualifikationsziele:

Die Teilnehmer sollen die wesentlichen Eigenschaften holomorpher und meromorpher Funktionen einer Veränderlichen verstehen und anwenden können.

#### Literatur:

- 1.) E. Freitag, R. Busam: Funktionentheorie I, Springer, 2006
- 2.) K. Jänich: Funktionentheorie, Springer, 2004
- 3.) R. Remmert, G. Schumacher: Funktionentheorie I, Springer, 2001
- 4.) A. Hurwitz: Vorlesungen über Allgemeine Funktionentheorie und Elliptische Funktionen, Springer, 2000

**Funktionentheorie I**

Übung		2st.			Bartels, H.J.
wtl	Di	13:45 - 15:15	14.02.2012-21.02.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013	
wtl	Mi	13:45 - 15:15	29.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014	
Einzel	Mi	15:30 - 17:15	25.04.2012-25.04.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014	

**Geometrische Analysis**

Seminar		2st.			Schmidt, M. / Knopf, M.
wtl	Do	13:45 - 15:15	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 115	

**Grundlagen der Ökonometrie (für Wirtschaftsmathematikstudenten und mathematisch orientierte Volkswirtschaftstudenten)**

Übung		4st.			Bonev, P. / Breunig, C.
wtl	Mo	13:45 - 15:15	20.02.2012-28.05.2012	L 9, 1-2 004	
wtl	Mo	13:45 - 15:15	20.02.2012-28.05.2012	L 7, 3-5 158	
wtl	Mo	15:30 - 17:00	20.02.2012-28.05.2012	L 7, 3-5 158	
wtl	Mo	15:30 - 17:00	20.02.2012-28.05.2012	L 7, 3-5 P 044	

**Kommentar:**

Diese Veranstaltung (inklusive zugehöriger Übungen) wendet sich insbesondere an stärker mathematisch interessierte Studierende (bspw. Studierende des Beifachs Mathematik oder Studierende der Wirtschaftsmathematik). Für Studierende des Bachelorstudiengangs VWL ohne Beifach bietet Prof. Reinhold eine parallele Vorlesung mit Übung an, siehe dort.

Course title: Grundlagen der Ökonometrie (für Wirtschaftsmathematikstudenten und mathematisch orientierte Volkswirtschaftstudenten)

Instructor: Christoph Breunig, Petyo Bonev

Method (hours per week): lecture (2) + tutorial (2)

Course level: Bachelor

Course language: German

Prerequisites: Statistik II, Lineare Algebra I, Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie

Examination: written, 90 minutes

ECTS-Credits: 6

Course description: Der Kurs gibt eine Einführung in die wichtigsten Methoden der Ökonometrie. Im Vergleich zur parallelen Grundlagenvorlesung für Volkswirtschaftsstudenten wird die Vorlesung eher im mathematischen Satz/Beweis Stil gelesen. An die Vorlesung schliesst sich im nächsten Semester eine Vorlesung an, die in die asymptotische Theorie der mathematischen Statistik und Ökonometrie einführt. Zur Vorlesung findet eine Übung statt, in der wöchentlich alternativ Übungsaufgaben besprochen werden bzw. ökonomische Datenbeispiele vorgestellt werden. Wie in der parallelen Vorlesung werden in der Vorlesung besprochen: das multiple Regressionsmodell, KQ-Schätzer und ihre Eigenschaften, die Grundzüge asymptotischer Theorie, Verzerrung durch ausgelassene Variablen, Restriktionstests, Modellspezifikation, Modelldiagnose, perfekte und imperfekte Multikollinearität, nichtlineare Modellierungen sowie IV-Schätzung.

Contact person: Christoph Breunig, L7,3-5; Zimmer 144, Tel.: +49 621 181 1943, E-Mail: cbreunig@staff.mail.uni-mannheim.de.

Petyo Bonev, L7,3-5, Zimmer 132, Tel.: 49 621 181 1258, E-Mail: pbonev@rumms.uni-mannheim.de.

**Kapitalanlage für Versicherer**

Vorlesung		2st.			Schwarz, G.
-----------	--	------	--	--	-------------

**Kommentar:**

Blockveranstaltung nach Vereinbarung.

Kontaktaufnahme mit dem Dozenten unter gschwarz@munichre.com

**MS 600 Kodierungstheorie**

Vorlesung		4st.			Hertling, C.
wtl	Mo	13:45 - 15:15	13.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014	
wtl	Di	15:30 - 17:00	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014	

**Kommentar:****Lerninhalte:**

Lineare Codes, Hamming-Codes, perfekte Codes, Hadamard-Codes, Reed-Muller-Codes, endliche Körper und Polynome, zyklische Codes, BCH-Codes, MDS-Codes, Reed-Solomon-Codes, Schranken für Codes, Goppa-Codes.

**Lern- und Qualifikationsziele:**

Solide Kenntnis der mathematischen Grundlagen der Kodierungstheorie und der wichtigsten Codes; die Fähigkeit, selber Codes zu entwerfen und mit ihnen zu arbeiten; Einblick in typische Anwendungen (CD-Spieler, Satellitenbilder, Mobil-Telefone).

**Literatur:**

- 1.) R. Hill: A first course in coding theory. Clarendon Press 1986.
- 2.) J.H. van Lint: Introduction to coding theory. Springer 1999.
- 3.) W. Lütkebohmert: Codierungstheorie. Vieweg 2003.
- 4.) D. Welsh: Codes und Kryptographie. VCH 1991.

**Veranstaltung gehört zu:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
MS 600 Kodierungstheorie	Übung	Prof. Dr. Hertling	2	

**MS 600 Kodierungstheorie**

Übung	2st.			Hertling, C.
wtl	Mo	15:30 - 17:00	13.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014

**Zur Veranstaltung gehören:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
MS 600 Kodierungstheorie	Vorlesung	Prof. Dr. Hertling	4	8

**Kolloquium der Mathematik und Informatik**

Seminar	2st.			
wtl	Mo	17:15 - 18:45	13.02.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012

**Lineare Algebra II A**

Vorlesung	2st.			Böcherer, S.
wtl	Mo	12:00 - 13:30	13.02.2012-26.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
wtl	Fr	12:00 - 13:30	17.02.2012-30.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

**Kommentar:****Lerninhalte:**

Euklidische Vektorräume, Normalformen von Endomorphismen, oder auch andere Ergänzungen zur Linearen Algebra I

**Lern- und Qualifikationsziele:**

Vertiefung der Linearen Algebra

**Literatur:**

- 1.) Bosch: Lineare Algebra
- 2.) Bröcker: Lineare Algebra und analytische Geometrie
- 3.) Fischer: Lineare Algebra
- 4.) Lorenz: Lineare Algebra II

**Inhaltliche Voraussetzungen:** Lineare Algebra I

**Lineare Algebra II A**

Große Übung	1st.			Böcherer, S.
wtl	Mo	13:45 - 15:15	13.02.2012-26.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
Einzel	Fr	13:45 - 15:15	30.03.2012-30.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

**Lineare Algebra II A**

Übung	2st.			Böcherer, S.
wtl	Di	10:15 - 11:45	21.02.2012-27.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Di	12:00 - 13:30	21.02.2012-27.03.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Di	15:30 - 17:00	21.02.2012-27.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Di	17:15 - 18:45	21.02.2012-27.03.2012	A 5, 6 Bauteil B B 144
wtl	Mi	10:15 - 11:45	22.02.2012-28.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mi	12:00 - 13:30	22.02.2012-28.03.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Mi	13:45 - 15:15	22.02.2012-28.03.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mi	15:30 - 17:00	22.02.2012-28.03.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014

<b>Lineare Algebra II B</b>				
Vorlesung		2st.		Böcherer, S.
wtl	Mo	13:45 - 15:15	16.04.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
Einzel	Mo	12:00 - 13:30	14.05.2012-14.05.2012	A 5, 6 Bauteil B B 244
wtl	Fr	12:00 - 13:30	20.04.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
<b>Kommentar:</b>				
<b>Lerninhalte:</b>				
Algebra und Geometrie der Sesquilinearformen und Bilinearformen, Spektralsätze				
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b>				
Vertiefte Kenntnisse der Linearen Algebra				
<b>Literatur:</b>				
Bosch: Lineare Algebra				
Brieskorn: Lineare Algebra und analytische Geometrie II				
Bröcker: Lineare Algebra und analytische Geometrie				
Fischer: Lineare Algebra				
Lorenz: Lineare Algebra II				
<b>Inhaltliche Voraussetzungen:</b> Lineare Algebra I, Lineare Algebra IIA				
<b>Lineare Algebra II B</b>				
Übung		2st.		Böcherer, S.
wtl	Di	10:15 - 11:45	17.04.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Di	12:00 - 13:30	17.04.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Di	15:30 - 17:00	17.04.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mi	12:00 - 13:30	18.04.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
Einzel	Fr	13:45 - 15:15	04.05.2012-04.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
<b>Markov Processes and Martingales</b>				
Kurs		1st.		Potthoff, J.
wtl	Mo	-	13.02.2012-01.06.2012	
<b>Kommentar:</b>				
<b>"Reading Course Martingales and Markov Processes"</b>				
In diesem Kurs erarbeiten sich die TeilnehmerInnen in selbstständiger Lektüre auf der Basis der einschlägigen Kapitel der Bücher von Bauer, Karatzas-Shreve und Revuz-Yor die grundlegenden Begriffsbildungen und Resultate der Theorie der Martingale und der Markovprozesse. Die TeilnehmerInnen treffen sich einmal pro Woche für eine Stunde mit dem Veranstalter, um das Erarbeitete zu diskutieren.				
Die Teilnehmerzahl ist auf vier Studierende beschränkt. Interessierte tragen sich (z.B. per email) in eine Liste am Lehrstuhlsekretariat ein.				
<b>Literature:</b>				
<b>D. Revuz, M. Yor: Continuous Martingales and Brownian Motion</b>				
<b>I. Karatzas, S.E. Shreve: Brownian Motion and Stochastic Calculus</b>				
<b>H. Bauer: Wahrscheinlichkeitstheorie</b>				
Termine nach Vereinbarung				
<b>Mathematische Modellierung</b>				
Seminar		2st.		Göttlich, S.
wtl	Mo	13:45 - 15:15	20.02.2012-04.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301
<b>Mathematische Modellierung von Kurven und Oberflächen</b>				
Vorlesung		2st.		Zeifelder, F.
wtl	Di	19:00 - 20:30	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
<b>Mathematische Visualisierung</b>				
Vorlesung		4st.		Seiler, W.
wtl	Di	10:15 - 11:45	21.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Do	13:45 - 15:15	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
<b>Kommentar:</b>				

**Lerninhalte:** Techniken zur graphischen Aufbereitung und Vermittlung von Information

**Lern- und Qualifikationsziele:**

Die Studierenden sollen lernen, welche Möglichkeiten (Farbe, Geometrie, Symbole, Textur, ...) es zur Darstellung von Information gibt und wie man diese einsetzt, um dem Betrachter die gewünschte Information möglichst klar zu vermitteln. Eine wesentliche Rolle spielen dabei auch Methoden zur Informationsreduktion, insbesondere auch die Annäherung von Punktwolken durch geometrische Objekte.

**Literatur:**

- 1.) Riccardo Mazza: Introduction to Information Visualization, Springer, 2009
- 2.) Boris Mirkin: Core Concepts in Data Analysis: Summarization, Correlation, and Visualization, Springer, 2011
- 3.) Robert Spence: Information Visualization, Prentice Hall, 2007
- 4.) Alexandru Telea: Data Visualization, Principles and Practice, AK Peters, 2007

**Zur Veranstaltung gehören:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Mathematische Visualisierung	Übung	Prof. Dr. Seiler	2	0

**Veranstaltung gehört zu:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Mathematische Visualisierung	Übung	Prof. Dr. Seiler	2	0

**Mathematische Visualisierung**

Übung 2st. Seiler, W.

wtl Do 15:30 - 17:00 16.02.2012-31.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 015

**Zur Veranstaltung gehören:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Mathematische Visualisierung	Vorlesung	Prof. Dr. Seiler	4	8

**Veranstaltung gehört zu:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Mathematische Visualisierung	Vorlesung	Prof. Dr. Seiler	4	8

**Mathematisches Seminar**

Seminar Böcherer, S.

wtl Fr 15:30 - 17:00 17.02.2012-01.06.2012 A 5, 6 Bauteil C C 014

**Mathematisches Seminar**

Seminar 2st. Seiler, W.

wtl Do 17:15 - 18:45 16.02.2012-31.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 015

**Modelle mit abhängigen Zufallsgrößen**

Vorlesung 4st. Schlather, M.

wtl Mo 13:45 - 15:15 13.02.2012-28.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 015

wtl Di 08:30 - 10:00 14.02.2012-29.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 015

**Kommentar:**

Dozent: Prof. Schlather

**Modelle mit abhängigen Zufallsgrößen**

Übung 2st. Schlather, M.

wtl Mo 12:00 - 13:30 13.02.2012-28.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 012

**Kommentar:**

Dozent: Prof. Schlather

**Numerik I**

Vorlesung 4st. Göttlich, S.

wtl Di 10:15 - 11:45 14.02.2012-29.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

wtl Do 08:30 - 10:00 16.02.2012-31.05.2012 Schloss Schneckenhof Nord SN 163

**Kommentar:**

**Lernziele:**

Das Gebiet Numerik umfasst Algorithmen zur Berechnung von Näherungslösungen mathematischer Probleme, die in vielen Anwendungsgebieten (wie etwa Informatik, Ökonomie, Technik, Physik und Medizin) auftreten. Erlernen von wichtigen Algorithmen zur Berechnung von Näherungslösungen, die in den oben genannten Anwendungsgebieten bei der Modellierung und Simulation von Objekten und Vorgängen der realen Welt auftreten.



**Inhalte:**

Fehleranalyse, Interpolation: Polynome und Splines, Numerische Integration, Numerik linearer Gleichungssysteme: Direkte Verfahren und Iterative Verfahren, Numerik nichtlinearer Gleichungssysteme: Fixpunkt-Verfahren und Newton-Verfahren, Methode der kleinsten Quadrate, Lineare Programmierung: Simplex-Algorithmus

Optional: Differentialgleichungen

**Literatur:**

J. Stoer: Einführung in die Numerische Mathematik I, Springer, 1979.

J. Stoer, R. Bulirsch: Einführung in die Numerische Mathematik II, Springer, 1979.

G. Hämmerlin, K.-H. Hoffmann: Numerische Mathematik, Springer, 1989

Hanke-Bourgeois: Grundlagen der Numerischen Mathematik und des Wissenschaftlichen Rechnens, Teubner, 2002

Voraussetzungen und Vorkenntnisse:

Analysis I, Lineare Algebra I

**Zur Veranstaltung gehören:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Numerik I	Übung	Prof. Dr. Göttlich	2	0
Numerik I	Große Übung	Prof. Dr. Göttlich	2	9

**Numerik I**

Große Übung 2st. Göttlich, S.

wtl	Mo	10:15 - 11:45	20.02.2012-28.05.2012
wtl	Mo	12:00 - 13:30	20.02.2012-28.05.2012
wtl	Mo	13:45 - 15:15	20.02.2012-28.05.2012
wtl	Mi	10:15 - 11:45	22.02.2012-31.05.2012
wtl	Mi	12:00 - 13:30	22.02.2012-31.05.2012
wtl	Mi	13:45 - 15:15	22.02.2012-31.05.2012

**Kommentar:**

Vorlesungsbegleitend wird statt der großen Übung ein Programmierpraktikum im PI-Pool angeboten.

**Veranstaltung gehört zu:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Numerik I	Vorlesung	Prof. Dr. Göttlich	4	9

**Numerik I**

Übung 2st. Göttlich, S.

wtl	Mo	10:15 - 11:45	20.02.2012-28.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mo	12:00 - 13:30	20.02.2012-28.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mo	13:45 - 15:15	20.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Mo	13:45 - 15:15	27.02.2012-04.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 302
wtl	Mi	08:30 - 10:00	22.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mi	12:00 - 13:30	22.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mi	13:45 - 15:15	22.02.2012-29.02.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 302
wtl	Mi	13:45 - 15:15	07.03.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012

**Veranstaltung gehört zu:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Numerik I	Vorlesung	Prof. Dr. Göttlich	4	9

**Oberseminar Algebraische Geometrie**

Oberseminar 1st. Hertling, C.

wtl	Fr	13:45 - 15:15	17.02.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 116
-----	----	---------------	-----------------------	------------------------

**Punktprozesse**

Vorlesung 2st. Schlather, M.

wtl	Di	15:30 - 17:00	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
-----	----	---------------	-----------------------	------------------------

**Kommentar:**

Dozent: Prof. Schlather					
<b>Punktprozesse</b>					
Übung		2st.		Schlather, M.	
wtl	Di	10:15 - 11:45	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 115	
<b>Reell- algebraische Geometrie</b>					
Vorlesung		4st.		Seiler, W.	
wtl	Mi	10:15 - 11:45	15.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015	
wtl	Fr	10:15 - 11:45	17.02.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015	
<b>Kommentar:</b>					
<b>Lerninhalte:</b> Reell-Algebraische und Semialgebraische Varietäten, Nichtlineare Gleichungssysteme über den reellen Zahlen					
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b> Exaktes Rechnen in Teilkörpern der reellen Zahlen, Lösung von Polynomgleichungen einer Veränderlichen mit Sturmschen Ketten, Satz von Tarski-Seidenberg mit Anwendungen auf die Entscheidbarkeit der Euklidischen Geometrie, Lokalisierung der Lösungen nichtlinearer Gleichungssysteme durch zylindrische Zerlegung					
<b>Literatur:</b> 1.) R. Benedetti, J.-J. Risler: Real algebraic and semialgebraic sets, Hermann, 1990 2.) S. Basu, R. Pollack, M.-F. Roy: Algorithms in Real Algebraic Geometry, Springer, 2003					
<b>Reell- algebraische Geometrie</b>					
Übung		2st.		Seiler, W.	
wtl	Fr	12:00 - 13:30	17.02.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015	
<b>Research Seminar in Mathematical Econometrics, Stochastics and Finance</b>					
Seminar		2st.		Mammen, E. / Potthoff, J. / Schied, A.	
wtl	Di	12:00 - 13:30	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 116	
<b>Kommentar:</b>					
Weitere Informationen: <a href="http://www.ceee-mannheim.de/index.php?id=10">http://www.ceee-mannheim.de/index.php?id=10</a>					
<b>Seminar</b>					
Seminar		2st.		Neuenkirch, A.	
Einzel	Mi	14:00 - 15:00	22.02.2012-22.02.2012	A 5, 6 Bauteil C C 115	
Einzel	Fr	10:00 - 19:00	04.05.2012-04.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 303	
Einzel	Sa	10:00 - 19:00	05.05.2012-05.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 303	
<b>Kommentar:</b>					
Termin nach Absprache, Vorbesprechung am 22. Februar, 14:00-15:00 Uhr in Raum A5,6 C 115.					
<b>Stochastik</b>					
Seminar		2st.		Potthoff, J.	
wtl	Mo	15:30 - 17:00	13.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 116	
<b>Kommentar:</b>					
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Seminarveranstaltung (Mathematik C) im Integrierten Bachelorstudiengang Mathematik und Informatik (B.Sc.)					
<b>Ziele und Inhalte</b> Lernziele/ Kompetenzen Einarbeitung in die Forschungsthemen und –literatur der Stochastik; Fähigkeit, diese in Vorträgen darzustellen. Inhalte In diesem Seminar werden aktuelle Problemstellungen der Stochastik und verwandter Gebiete auf Forschungsniveau in Form von Seminarvorträgen behandelt. Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben					
<b>Voraussetzungen und Vorkenntnisse</b>					
<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>					
Leistungen: Vortrag Prüfungsform: Vortrag					

<b>Stochastische Simulation</b>				
Vorlesung		2st.		Potthoff, J.
wtl	Mo	13:45 - 15:15	27.02.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
<b>Kommentar:</b>				
<b>Ziele und Inhalte</b>				
<b>Lernziele/ Kompetenzen</b>				
Diese Vorlesung behandelt verschiedene Konzepte und Methoden zur Erzeugung von (Pseudo-) Zufallsvariablen, zur numerischen Berechnung von Erwartungswerten und zur simulatorischen Behandlung von diskreten Ereignissystemen.				
Neben der Darstellung der grundlegenden Konzepte betont die Vorlesung die Behandlung vieler konkreter Beispiele, die in SciLab oder C++ programmiert werden.				
<b>Inhalt in Stichworten:</b>				
Erzeugung von Pseudozufallszahlen: Inversions-, Kompositions- und Akzeptanz-Verwerfungsmethode, Simulation diskreter Ereignissysteme, Monte-Carlo-Methode, Varianzreduktion, statistische Validierung: Chi-Quadrat-Test, Kolmogorov-Smirnov-Test, Markovketten Monte-Carlo				
<b>Zur Veranstaltung gehören:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>				
Stochastische Simulation		<b>Veranstaltungsart</b>		<b>Lehrperson</b>
		Übung		Dipl.-Math. Werner / Dipl.-Math. Falkenburg
				<b>SWS</b> 2
				<b>ECTS</b> 2
<b>Veranstaltung gehört zu:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>				
Stochastische Simulation		<b>Veranstaltungsart</b>		<b>Lehrperson</b>
		Übung		Dipl.-Math. Werner / Dipl.-Math. Falkenburg
				<b>SWS</b> 2
				<b>ECTS</b> 2
<b>Stochastische Simulation</b>				
Übung		2st.		Falkenburg, O. / Werner, F.
wtl	Di	08:30 - 10:00	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Do	10:15 - 11:45	16.02.2012-31.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104
Einzel	Fr	12:00 - 13:30	04.05.2012-04.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
<b>Kommentar:</b>				
Die Übung findet im PI-Pool statt.				
<b>Zur Veranstaltung gehören:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>				
Stochastische Simulation		<b>Veranstaltungsart</b>		<b>Lehrperson</b>
		Vorlesung		Prof. Dr. Potthoff
				<b>SWS</b> 2
				<b>ECTS</b> 6
<b>Veranstaltung gehört zu:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>				
Stochastische Simulation		<b>Veranstaltungsart</b>		<b>Lehrperson</b>
		Vorlesung		Prof. Dr. Potthoff
				<b>SWS</b> 2
				<b>ECTS</b> 6
<b>Wahrscheinlichkeitstheorie I</b>				
Vorlesung		4st.		Potthoff, J.
wtl	Mo	10:15 - 11:45	13.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Mi	10:15 - 11:45	15.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 014
<b>Kommentar:</b>				
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
Wahlpflichtveranstaltung (Mathematik C) im Integrierten Bachelorstudiengang Mathematik und Informatik (B.Sc.)				
<b>Ziele und Inhalte</b>				
<b>Lernziele/ Kompetenzen</b>				
Diese Vorlesung behandelt die grundlegenden Konzepte der modernen Wahrscheinlichkeitstheorie in voller mathematischer Allgemeinheit und Strenge.				
Weiterhin werden die beiden großen Grenzwertsätze der Wahrscheinlichkeitstheorie - Gesetz der großen Zahlen und zentraler Grenzwertsatz - in ihren allgemeinen Formen bewiesen.				
<b>Inhalt in Stichworten</b>				
Steilkurs in Lebesgueintegration, Axiome von Kolmogorov, Unabhängigkeit, Fast-Sichere Konvergenz, Stochastische Konvergenz, Gesetz der großen Zahlen, Verteilungskonvergenz, Satz von Prohorov, Stetigkeitslemma von Lévy, Zentraler Grenzwertsatz				
<b>Voraussetzungen und Vorkenntniss</b>				
Analysis I + II, Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie				
<b>Studien- und Prüfungsleistungen:</b>				
Leistungen: Übungsblätter				

Prüfungsform: Mündliche Prüfung (20 Min.)

### Zur Veranstaltung gehören:

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wahrscheinlichkeitstheorie I	Übung	Dipl.-Math. Werner	2	2

### Veranstaltung gehört zu:

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wahrscheinlichkeitstheorie I	Übung	Dipl.-Math. Werner	2	2

### Wahrscheinlichkeitstheorie I

Übung	2st.	Werner, F.
wtl	Mo 12:00 - 13:30	13.02.2012-28.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 014

### Kommentar:

siehe Vorlesung

### Zur Veranstaltung gehören:

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wahrscheinlichkeitstheorie I	Vorlesung	Prof. Dr. Potthoff	4	8

### Veranstaltung gehört zu:

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wahrscheinlichkeitstheorie I	Vorlesung	Prof. Dr. Potthoff	4	8

### Wirtschaftsmathematik

Oberseminar	2st.	Schied, A.
wtl	Mi 17:15 - 18:45	15.02.2012-30.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 014

### Wirtschaftsmathematik

Seminar		Schied, A.
wtl	Mi 15:30 - 17:00	15.02.2012-30.05.2012

### Kommentar:

Das Seminar findet in Raum A5,6 Raum C116 statt.

### Micro lending

Teamprojekt	6st.	Geiger, D. / Schader, M.
wtl	Mo 12:30 - 15:30	26.03.2012-01.06.2012 L 15, 1-6 (Hochhaus) 714-715
Einzel	Mi 10:00 - 11:00	20.06.2012-20.06.2012 L 15, 1-6 (Hochhaus) 714-715
wtl	Do 15:30 - 17:00	23.02.2012-31.05.2012 L 15, 1-6 (Hochhaus) 714-715

### Kommentar:

Teamprojekt Micro lending

## Informatik und Wirtschaftsinformatik

Auf die Möglichkeit zum Besuch von Informatik-Vorlesungen an der Universität Heidelberg wird hingewiesen.

### CS 540 Advanced Computer Networks

Vorlesung	2st.	Haenselmann, T.
wtl	Di 15:30 - 17:00	14.02.2012-29.05.2012 A 5, 6 Bauteil B B 144

### Kommentar:

1. Introduction – The Internet and its architecture; the ISO Reference Model for Open Systems Interconnection
2. Advanced Medium Access Control Protocols – Token Ring; 802.11 MAC for WLANs
3. Advanced Routing Protocols – multicast IP; IPv6; DVMRP; PIM-Sparse Mode; ATM; overlay networks
4. Unstructured Peer-to-Peer Systems – Napster; Gnutella
5. Structured Peer-to-Peer Systems - DHTs; Chord, CAN, Pastry, Kademlia-based systems; BitTorrent
6. Advanced Applications – SIP and VoiceOverIP; applications of peer-to-peer networks

<b>CS 540 Advanced Computer Networks</b>				
Übung		2st.		Haenselmann, T.
wtl	Fr	12:00 - 13:30	17.02.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil B B 144
<b>Kommentar:</b>				
Übung zur gleichnamigen Vorlesung				
<b>CS 550 Algorithmik I (Operation Research)</b>				
Vorlesung		3st.		Majster-Cederbaum, M.
14-täglich	Di	17:15 - 18:45	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Do	10:15 - 11:45	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
<b>Kommentar:</b>				
Nähere Informationen finden Sie im Modulkatalog Master Wirtschaftsinformatik und auf der Homepage des Lehrstuhls <a href="http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/pi2/startseite">http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/pi2/startseite</a> .				
<b>CS 550 Algorithmik I (Operation Research)</b>				
Übung		1st.		Lambertz, C.
14-täglich	Di	17:15 - 18:45	21.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
<b>Kommentar:</b>				
Nähere Informationen finden Sie im Modulkatalog Master Wirtschaftsinformatik und auf der Homepage des Lehrstuhls Praktische Informatik II <a href="http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/pi2/startseite">http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/pi2/startseite</a> .				
<b>CS 650 Algorithmik II</b>				
Vorlesung		3st.		Krause, M.
14-täglich	Di	10:15 - 11:45	14.02.2012-29.05.2012	
wtl	Mi	10:15 - 11:45	15.02.2012-30.05.2012	
<b>Kommentar:</b>				
Nähere Informationen zur Veranstaltung finden Sie im Modulkatalog Master Wifo und auf der Homepage der Theoretischen Informatik <a href="http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/th/">http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/th/</a>				
<b>CS 650 Algorithmik II</b>				
Große Übung		1st.		Krause, M.
14-täglich	Di	10:15 - 11:45	21.02.2012-01.06.2012	
<b>Kommentar:</b>				
Nähere Informationen finden Sie im Modulkatalog Master Wifo und auf der Homepage der Theoretischen Informatik: <a href="http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/th/">http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/th/</a>				
<b>Algorithms and Data Structures</b>				
Vorlesung und Übung				Niepert, M.
wtl	Mi	15:30 - 17:00	15.02.2012-30.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 302
<b>Kommentar:</b>				
The class will provide a comprehensive introduction to the modern study of computer algorithms tailored to the needs of business informatics students.				
Preliminary syllabus:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foundations and Sorting Algorithms <ul style="list-style-type: none"> <li>• Getting started (chapter 1)</li> <li>• Insertion sort, Divide and Conquer, Merge sort (Chapter 2)</li> <li>• Growth of Functions (Chapter 3; only worst-case analysis)</li> <li>• Quicksort (Chapter 7.1 and 7.2)</li> </ul> </li> <li>• Algorithms on Graphs <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementary Graph Algorithms (Chapters 22.1-3, 22.5)</li> <li>• Minimum Spanning Trees (Chapter 23)</li> <li>• Single-Source Shortest Path (Chapters 24.1-3)</li> <li>• Maximum Flow (Chapters 26.1-2)</li> </ul> </li> <li>• Advanced Design Techniques <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dynamic Programming (Chapters 15.1, 15.3, and 15.4)</li> <li>• Greedy Algorithms (Chapters 16.1-2)</li> </ul> </li> <li>• Data Structures</li> </ul>				

- Elementary Data Structures (Chapters 10.1 and 10.2)
- Hash Tables (Chapters 11.1-4)
- Binary Search Trees (Chapters 12.1)
- Advanced Topics
  - Binary Search Trees (Chapters 12.2 and Chapter 12.3)
  - Dynamic Programming Exercises
  - Greedy Algorithm Exercises
  - Exam preparation

### Angewandte IT-Sicherheit

Vorlesung 2st. Armknecht, F.

wtl Di 13:45 - 15:15 21.02.2012-29.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A  
(Hörsaalgebäude) A 101

#### Kommentar:

siehe Homepage des Lehrstuhls PI1

### Angewandte IT-Sicherheit

Übung 2st. Armknecht, F. / Hamann, M.

wtl Fr 13:45 - 15:15 24.02.2012-01.06.2012 A 5, 6 Bauteil C C 015

#### Kommentar:

siehe Homepage

### A serious game for architecture applications

Teamprojekt 4st. Effelsberg, W.

wtl Di 13:45 - 15:15 21.02.2012-29.05.2012

#### Kommentar:

Termine und Raum: siehe Homepage Lehrstuhl PI IV: <http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/pi4/>

This team project covers the development of a serious game about architectural knowledge. In this type of game players are not only entertained, but they are also able to discover and learn about topics on architecture. The goal of the project is to use this game as an alternative way of knowledge transfer.

The scope of the created games can range from simple multiple choice quizzes up to mobile games that include techniques like augmented reality to create immersive learning environments. The application concept will be created by the team in collaboration with an architect who already used non-digital versions of such games. Furthermore, the integration of an evaluation component can determine the success rate of the developed learning application.

### A serious game for architecture applications

Teamprojekt 4st. Effelsberg, W.

#### Kommentar:

Termine und Raum: siehe Homepage Lehrstuhl PI IV: <http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/pi4/>

This team project covers the development of a serious game about architectural knowledge. In this type of game players are not only entertained, but they are also able to discover and learn about topics on architecture. The goal of the project is to use this game as an alternative way of knowledge transfer.

The scope of the created games can range from simple multiple choice quizzes up to mobile games that include techniques like augmented reality to create immersive learning environments. The application concept will be created by the team in collaboration with an architect who already used non-digital versions of such games. Furthermore, the integration of an evaluation component can determine the success rate of the developed learning application.

### IS 530 Component-Based Systems

Vorlesung 2st. Schader, M. / Geiger, D.

wtl Do 10:15 - 11:45 16.02.2012-31.05.2012 Schloß Ostflügel O 145

#### Kommentar:

Contents: Enterprise Applications, JavaBeans, Java EE components, Servlets, Session Beans, Message Driven Beans, Transaction Management, Security.

Learning outcomes and qualification goals:

Students will learn the principles of component models and frameworks and will create portable, component-based enterprise applications that will run on any compliant Java EE 6 server.

Prerequisites: Good knowledge of the Java programming language is required.

Component-based approaches to software development aim to build application systems from reusable, coarse-grained, self-contained, and marketable building blocks. This course provides an introduction to component models, focusing on the architecture of Sun's Java Enterprise Edition and the corresponding Enterprise JavaBeans technology. Participants should be familiar with the Java language.

Literature:

\* Sun Microsystems: "The Java EE 6 Tutorial, Volume 1", <http://java.sun.com/javaee/6/docs/tutorial/doc/JavaEETutorial.pdf>

\* Sun Microsystems: "Your First Cup: An Introduction to the Java EE Platform", <http://java.sun.com/javaee/6/docs/firstcup/doc/firstcup.pdf>

\* Rubinger, Andrew Lee: "Enterprise JavaBeans 3.1. 6th ed.", O'Reilly, 2010.

**The lecture starts in the second week of the semester on 23rd february 2012.**

**Please see also <http://schader.bwl.uni-mannheim.de/en/home/>**

### Datenbanksysteme I

Vorlesung		4st.			Moerkotte, G.
wtl	Mo	12:00 - 13:30	13.02.2012-26.03.2012	Schloss Schneckenhof Nord SN 169	
wtl	Mo	12:00 - 13:30	16.04.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001	
wtl	Mi	10:15 - 11:45	15.02.2012-08.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001	
Einzel	Mi	10:15 - 11:45	14.03.2012-14.03.2012	A 5, 6 Bauteil B B 244	
wtl	Mi	10:15 - 11:45	21.03.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001	

### Kommentar:

Die Vorlesung behandelt nicht-relationale Datenbanksysteme.

Dazu gehören deduktive, objektorientierte, objekt-relationale und native XML-Datenbanksysteme.

Ein Schwerpunkt der Vorlesung sind die verschiedenen Datenmodelle sowie die Anfragesprachen.

Voraussetzungen sind Algorithmen und Datenstrukturen, DBSI sowie Programmierkenntnisse.

### Datenbanksysteme I

Übung		2st.			Fender, P.
wtl	Mi	13:45 - 15:15	15.02.2012-08.03.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001	
Einzel	Mi	13:45 - 15:15	14.03.2012-14.03.2012	A 5, 6 Bauteil B B 243	
wtl	Mi	13:45 - 15:15	21.03.2012-02.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001	
wtl	Mi	13:45 - 15:15	09.05.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301	

### Datenbankseminar

Seminar		2st.			Moerkotte, G.
wtl	Fr	13:45 - 15:15	17.02.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101	

### Dependable Systems

Seminar		2st.			Armknacht, F.
wtl	Di	15:30 - 17:00	21.02.2012-29.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104	

### Kommentar:

siehe Homepage des Lehrstuhls PI1

### Design of Reliable Systems

Vorlesung		3st.			Majster-Cederbaum, M.
-----------	--	------	--	--	-----------------------

### Kommentar:

Nähere Informationen finden Sie im Modulkatalog Master Wirtschaftsinformatik und auf der Homepage des Lehrstuhls Praktische Informatik II <http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/pi2/startseite>.

### Design of Reliable Systems

Übung		1st.			Lambertz, C.
-------	--	------	--	--	--------------

### Kommentar:

Nähere Informationen finden Sie im Modulkatalog Master Wirtschaftsinformatik und auf der Homepage des Lehrstuhls Praktische Informatik II <http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/pi2/startseite>.

### CS 642 Distributed Algorithms for Image and Video Processing

Vorlesung		2st.			Kopf, S.
wtl	Do	12:00 - 13:30	23.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 112	

**Kommentar:**

1. Introduction to computer graphics
  2. Efficient algorithms to draw lines, ellipses, polygons
  3. Image processing (remove noise, adapt contrast, detect edges, seam carving, high dynamic range images)
  4. Content analysis of images
  5. Algorithms for video preprocessing and analysis
  6. Applications (Robocup, Grand Challenge, new research topics)
- Der Termin kann auf Wunsch verlegt werden.

**CS 642 Distributed Algorithms for Image and Video Processing**

Übung 2st. Kopf, S.

wtl Mi 15:30 - 17:00 15.02.2012-30.05.2012 A 5, 6 Bauteil C C 112

**Kommentar:**

Der Termin kann auf Wunsch verlegt werden.

**Doktoranden- und Diplomandenseminar**

Seminar 2st. Effelsberg, W.

wtl Mo 10:15 - 11:45 13.02.2012-01.06.2012 A 5, 6 Bauteil C C 112

**Kommentar:**

Diplomanden- und Doktorandenseminar

**Entwicklung mobiler Software Systeme mit ANDROID**

Blockveranstaltung 2st. Bunse, C.

Einzel Di 09:00 - 17:00 21.02.2012-21.02.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301

Einzel Mi 09:00 - 17:00 22.02.2012-22.02.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301

Einzel Do 09:00 - 17:00 23.02.2012-23.02.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301

Einzel Fr 09:00 - 17:00 24.02.2012-24.02.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301

**Kommentar:****Implementierung eines Hauptspeicherdatenbanksystems**

Teamprojekt 2st. Moerkotte, G.

**CS 661 Knowledge Management**

Vorlesung und Übung 4st. Völker, J.

wtl Mo 12:00 - 13:30 13.02.2012-28.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104

wtl Di 15:30 - 17:00 21.02.2012-22.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 302

wtl Mi 13:45 - 15:15 15.02.2012-30.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104

**CS 651 Kryptographie II**

Vorlesung 3st. Armknacht, F.

wtl Di 10:15 - 11:45 14.02.2012-21.02.2012 A 5, 6 Bauteil C C 116

wtl Di 10:15 - 11:45 28.02.2012-13.03.2012 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104

14-täglich Fr 10:15 - 11:45 17.02.2012-01.06.2012 A 5, 6 Bauteil C C 012

**Kommentar:**

Nähere Informationen finden Sie im Modulkatalog Master Wirtschaftsinformatik und auf der Homepage der Juniorprofessur für Kryptographie <http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/th/>.



<b>CS 651 Kryptographie II</b>				
Übung		1st.		Armknecht, F.
14-täglich	Fr	10:15 - 11:45	24.02.2012-30.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
<b>Kommentar:</b>				
Nähere Informationen finden Sie im Modulkatalog Master Wirtschaftsinformatik und auf der Homepage der Juniorprofessur für Kryptographie <a href="http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/th/s/">http://ls.fmi.uni-mannheim.de/de/th/s/</a> .				
<b>Praktische Informatik II</b>				
Vorlesung		4st.		Niepert, M. / Stuckenschmidt, H.
wtl	Di	15:30 - 17:00	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil B B 244
Einzel	Do	15:30 - 17:00	31.05.2012-31.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
<b>Kommentar:</b>				
Die Veranstaltung besteht aus Vorlesung, Großer Übung und Übung (=Tutorien) . Weitere Informationen siehe Lehrstuhlwebseite und Ilias.				
<b>Praktische Informatik II</b>				
Große Übung		2st.		Meilicke, C.
wtl	Fr	10:15 - 11:45	17.02.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
<b>Kommentar:</b>				
Die Veranstaltung besteht aus Vorlesung, Großer Übung und Übung (=Tutorien) . Weitere Informationen siehe Lehrstuhlwebseite und Ilias.				
<b>Praktische Informatik II</b>				
Übung		2st.		Meilicke, C.
wtl	Mo	10:15 - 11:45	20.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Mo	12:00 - 13:30	20.02.2012-28.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mo	13:45 - 15:15	20.02.2012-28.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104
wtl	Mo	15:30 - 17:00	20.02.2012-28.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104
wtl	Mo	15:30 - 17:00	20.02.2012-01.06.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 302
wtl	Mo	17:15 - 18:45	20.02.2012-28.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
<b>Kommentar:</b>				
Die Veranstaltung besteht aus Vorlesung, Großer Übung und Übung (=Tutorien) . Weitere Informationen siehe Lehrstuhlwebseite und Ilias.				
<b>Programmierkurs</b>				
Vorlesung		2st.		Guthier, B.
wtl	Do	15:30 - 17:00	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil B B 144
<b>Kommentar:</b>				
Schlüsselqualifikation für Wirtschaftsmathematiker. Inhalt: 1. Syntax und Semantik von Programmiersprachen 2. Datentypen und Deklarationen 3. Operatoren und Ausdrücke 4. Ablaufsteuerung (Kontrollstrukturen) 5. Zeiger und komplexe Datenstrukturen 6. Unterprogramme 7. Dateien, Ein- und Ausgabe 8. Einführung in die objektorientierte Programmierung mit C++				

<b>Programmierkurs</b>				
Übung		2st.		Guthier, B.
Einzel	Mo	10:15 - 11:45	16.04.2012-16.04.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Do	10:15 - 11:45	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Do	12:00 - 13:30	16.02.2012-31.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Fr	10:15 - 11:45	17.02.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Fr	12:00 - 13:30	17.02.2012-01.06.2012	A 5, 6 Bauteil C C 013
<b>Kommentar:</b>				
Übung zur gleichnamigen Vorlesung				
<b>Seminar für Examenkandidaten</b>				
Seminar für Examenkandidaten		2st.		Moerkotte, G.
<b>Kommentar:</b>				
Termine nach Vereinbarung				
<b>Service Oriented Architecture</b>				
Vorlesung		2st.		Atkinson, C.
wtl	Di	13:45 - 15:15	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 116
<b>Kommentar:</b>				
This course provides participants with an understanding of the latest architectural principles used in enterprise software engineering and the common themes that underpin them. Starting from simple programming concepts, the course introduces architecture technologies in a step-by-step manner, stressing the recurrence of core software engineering ideas wherever possible. During the courses students are introduced to all the main enterprise development technologies in use today, including patterns, Web Services and service based architectures. Students will understand the architectures underlying major internet based software systems.				
<b>Software Engineering Seminar</b>				
Seminar				Atkinson, C.
Einzel	Di	12:00 - 13:45	14.02.2012-14.02.2012	
<b>Softwaretechnik mit Praktikum</b>				
Vorlesung		4st.		Atkinson, C.
wtl	Di	10:15 - 11:45	14.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 015
<b>Zur Veranstaltung gehören:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Veranstaltungsart</b>	<b>Lehrperson</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Softwaretechnik mit Praktikum	Übung	Dipl.-Wirtsch.-Inf. Janjic	2	9
<b>Veranstaltung gehört zu:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Veranstaltungsart</b>	<b>Lehrperson</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Softwaretechnik mit Praktikum	Übung	Dipl.-Wirtsch.-Inf. Janjic	2	9
<b>Softwaretechnik mit Praktikum</b>				
Übung		2st.		Janjic, W.
wtl	Do	12:00 - 13:30	16.02.2012-31.05.2012	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
<b>Kommentar:</b>				
SWT+P Übung				
<b>Zur Veranstaltung gehören:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Veranstaltungsart</b>	<b>Lehrperson</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Softwaretechnik mit Praktikum	Vorlesung	Professor Atkinson	4	9
<b>Veranstaltung gehört zu:</b>				
<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Veranstaltungsart</b>	<b>Lehrperson</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Softwaretechnik mit Praktikum	Vorlesung	Professor Atkinson	4	9

**IS 632 Supply Chain Management**

Vorlesung 2st. Merkel, H.

Einzel	Fr	08:30 - 10:00	01.06.2012-01.06.2012	Schloß Ostflügel O 151
wtl	Sa	09:30 - 15:30	18.02.2012-01.04.2012	L 9, 1-2 001
Einzel	Sa	09:30 - 15:30	14.04.2012-14.04.2012	Schloß Ostflügel O 145
wtl	Sa	09:30 - 15:30	21.04.2012-01.06.2012	Schloß Ostflügel O 145

**Kommentar:**

**Bitte beachten Sie wegen der größeren Aktualität immer die Homepage des Lehrstuhls (<http://schader.bwl.uni-mannheim.de/>), da kurzfristige Änderungen bezüglich der Vorlesungszeit bzw. des -orts immer möglich sind!!**  
**Voraussichtliche Termine und Räume sind:**

**18.2.2012 von 9:30 Uhr bis 15:30 Uhr in Raum 001, L 9, 1-2**

**10.3.2012 von 9:30 Uhr bis 15:30 Uhr in Raum 001, L 9, 1-2**

**14.04.2012 von 09:30 - 15:30 Uhr in O145 (Heinrich-Vetter-Hörsaal) im Schloss**

**21.4.2012 von 9:30 Uhr bis 15:30 Uhr in O 145 (Heinrich-Vetter-Hörsaal) im Schloss**

**26.5. 2012 von 9:30 Uhr bis 15:30 Uhr in O 145 (Heinrich-Vetter-Hörsaal) im Schloss**

Modul 6; 60 min. **Klausur am 1. Juni 2012 von 8:30 - 9:30 Uhr in O 151.**

## Textbooks/Literature:

1. Grundlagen der Systemtheorie

Forrester, J.W. (1972):

Grundzüge einer Systemtheorie, Wiesbaden, 1972.

Milling, P. (1984):

Leitmotive des System-Dynamic-Ansatzes, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 10, 1984, S. 507-513.

Merkel, H. (1995):

Logistik Managementsysteme, München, Wien, Oldenbourg, 1995.

Ulrich, H. (1970):

Die Unternehmung als produktives soziales Element, 2. überarb. Aufl., Bern, Stuttgart, 1970.

2. Gestaltung logistischer Systeme:

Christopher, M. (1998):

Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Costs and Improving Services, 2. Aufl., London, 1998.

Hammer, M; Champy, J. (1994):

Business Reengineering. Die Radikalkur für das Unternehmen, Frankfurt/ M., New York, 1994.

Lee, H. L.; Padmanabhan, V.; Whang, S. (1997):

The bullwhip effect in supply chains, in: Sloan Management Review, spring 1997, S. 93-102

Lee, H. L.; Padmanabhan, V.; Whang, S. (1997):

Information distortion in a supply chain: bullwhip effect, in: Management Science, 43 (4), 1997, S. 546-558.

## Brief outline:

1. Causes for changes,

- Innovation (Products, business models, processes, technology)

- Trend of the market

- Specialization, packaging, globalization

2. Logic of changes

- Systemtheoretical model (business models, , techn.)

- Reference models, Benchmarks

- Oppositions by changes/Catalysts for changes

3. Organization of changes

- temporary project organization

- Procedure models (conception, realization, Implementation)

4. Valuation of economical effects

- Investment models

- Progresscontrolling

- Success factors

5. Summary

**Teleseminar über Rechnernetze mit den Universitäten Lancaster und Oslo**

Seminar 2st. Schön, D.

wtl	Mo	15:30 - 17:00	27.02.2012-29.05.2012	A 5, 6 Bauteil C C 112
-----	----	---------------	-----------------------	------------------------

## Kommentar:

### Joint Teleseminar News

- Application is closed.
- **Kickoff meeting: February, 21th 2012 10:15** in our seminar room (building A5, room: C112 ).  
The goal of the meeting is to answer questions about the Teleseminar, to build teams and to organize the travel to Oslo and Lancaster. **Bring your passport or ID** so that we can directly confirm the flights at the end of the meeting. The exact date of the meeting will be announced soon.
- A short **trip to one of our Partner Universities** is from 05.03. - 07.03. Travel costs will be paid.

### Partners of the joint seminar

- University of Oslo
- Lancaster University
- University of Mannheim

### General Information

Nowadays, it has become quite normal for computer scientists to work on an international team after they graduate. For example, consulting companies often form such international teams, with colleagues with specific competences from all over the world, to work on customer problems, using their laptops, no matter where they currently are. We intend to create a similar setting for our students in order to train them for this new scenario.

It is the purpose of this joint seminar between three European Universities to bring together researchers and students from several places to do joint work. Another cornerstone of this joint seminar are joint six-week long lab assignments. Students from the University of Oslo (NO), Lancaster University (UK), and University of Mannheim (DE) are encouraged to collaborate together to fulfill the mandatory requirements for this joint course. The participating universities have outstanding research groups, and it will be quite beneficial for students on both sides to learn more about international state-of-the-art research and cooperation.

### Topic

The teleseminar in the Spring of 2012 will presumably discuss advanced topics **multimedia, augmented reality** or in **future internet**. The final topics depend on the interests of the students. Each participating institution provides recorded lectures held by participating European researchers. The talks will be made available as lecture recordings (videos).

More detailed information about the topics will be announced soon.

### Joint Meeting

We will have a meeting at one of the partner Universities in March 2012, give an introduction to the topic and build small international teams. In a subsequent cooperation phase of approximately 6 weeks, the teams will cooperate from their home locations, working on lab assignments, prepare a short joint paper (10 page IEEE style), and present and discuss their results.

### Grading and Participation

For Mannheim students the participation will either count as a seminar (3 or 4 ECTS points), as a "Programmier-Praktikum" (6 ECTS points), or as a "Studienarbeit", depending on the amount of work you are planning to spend.

If you are interested in a really exciting international experience we invite you to apply for this teleseminar. :

- In Mannheim, please send an email with information about your studies and standing so far to Professor Effelsberg (effelsberg(at)informatik.uni-mannheim.de) .
- If you have any questions, please contact Daniel Schön.
- The date of your application decides whether you can participate or not.

## CS 631 Transaktionssysteme

Vorlesung 2st. Moerkotte, G.

wtl Di 13:45 - 15:15 14.02.2012-29.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A  
(Hörsaalgebäude) A 305

### Kommentar:

Inhalt: Serialisierbarkeitstheorie, Konfliktserialisierbarkeit, Sichtenserialisierbarkeit, Mehrversionenserialisierbarkeit  
Voraussetzungen: Kenntnisse in Algorithmen und Datenstrukturen, Kenntnisse von C++, Kenntnisse in Datenbanksystemen, insbesondere dem relationalen Modell sowie SQL

### Zur Veranstaltung gehören:

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Transaktionssysteme	Übung	Eich	2	3

### Veranstaltung gehört zu:

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Transaktionssysteme	Übung	Eich	2	3

## Transaktionssysteme

Übung 2st. Eich, M.

wtl Mi 15:30 - 17:00 15.02.2012-30.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A  
(Hörsaalgebäude) A 305

**Zur Veranstaltung gehören:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
CS 631 Transaktionssysteme	Vorlesung	Prof. Dr. Moerkotte	2	3

**Veranstaltung gehört zu:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
CS 631 Transaktionssysteme	Vorlesung	Prof. Dr. Moerkotte	2	3

**Video Analysis and Strategic Planning for RoboCup Players**

Teamprojekt 4st. Kopf, S.

wtl Fr 08:30 - 11:45 24.02.2012-29.06.2012 A 5, 6 Bauteil C C 112

**Kommentar:**

Teamprojekt über zwei Semester für Studierende des Faches Master-Wirtschaftsinformatik. Die Veranstaltungstermine sind variabel und werden bei der Vorbesprechung gemeinsam festgelegt.

Kontakt für Rückfragen: Stephan Kopf (kopf@pi4.informatik.uni-mannheim.de)

**Wirtschaftsinformatik IV**

Vorlesung 2st.

wtl Do 13:45 - 15:15 16.02.2012-31.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A  
(Hörsaalgebäude) A 101

**Kommentar:**

6 ECTS are granted for the course Wirtschaftsinformatik IV comprising lecture, tutorial and assignments.

**Zur Veranstaltung gehören:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wirtschaftsinformatik IV	Übung		2	0

**Wirtschaftsinformatik IV**

Übung 2st.

wtl Mo 13:45 - 15:15 13.02.2012-28.05.2012 B 6, 23-25 Bauteil A  
(Hörsaalgebäude) A 103

**Kommentar:**

For the module Wirtschaftsinformatik IV comprising lecture, tutorial and assignments 6 ECTS are granted.

**Veranstaltung gehört zu:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wirtschaftsinformatik IV	Vorlesung		2	6

**SWT - Sommerpraktikum**

Blockveranstaltung Schumacher, M.

Einzel Mi 13:45 - 17:00 25.07.2012-25.07.2012 Schumacher

**Kommentar:**

Praktikum im Sommer aus dem Bereich Softwaretechnik.

Anmeldung zum Praktikum ist leider nur über das Studienportal möglich, nicht über ILIAS.

**Wirtschaftsinformatik II (WI)**

Vorlesung 2st.

Becker, C. / VanSyckel, S.

wtl Mi 10:15 - 11:45 15.02.2012-01.06.2012 L 15, 1-6 (Hochhaus) A 001

**Kommentar:**

Lern- und Qualifikationsziele:

Grundlagen verteilter Anwendungssysteme: Netze, Protokolle, paralleles Programmieren, Datenpräsentation und Sicherheit.

**Zur Veranstaltung gehören:**

Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wirtschaftsinformatik II (WI) / Tutorium	Tutorium	Dipl.-Wirtsch.-Inf. VanSyckel		0
Wirtschaftsinformatik II (WI) / Übung	Übung	Dipl.-Wirtsch.-Inf. VanSyckel		2

<b>Wirtschaftsinformatik II (WI) / Tutorium</b>					
Tutorium					VanSyckel, S.
wtl	Mo	17:15 - 18:45	20.02.2012-28.05.2012	L 15, 1-6 (Hochhaus) A 001	
wtl	Mo	17:15 - 18:45	20.02.2012-01.06.2012	L 9, 1-2 001	
wtl	Do	17:15 - 18:45	23.02.2012-01.06.2012	L 9, 1-2 009	
<b>Kommentar:</b>					
Anmeldepflichtig.					
<b>Veranstaltung gehört zu:</b>					
Titel der Veranstaltung		Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wirtschaftsinformatik II (WI)		Vorlesung	Prof. Dr. Becker / Dipl.-Wirtsch.-Inf. VanSyckel	2	4
<b>Wirtschaftsinformatik II (WI) / Übung</b>					
Übung					VanSyckel, S.
wtl	Mi	15:30 - 17:00	14.03.2012-21.03.2012	Schloß Ostflügel O 145	
14-täglich	Mi	15:30 - 17:00	18.04.2012-30.05.2012	Schloß Ostflügel O 145	
<b>Kommentar:</b>					
Für weitere Informationen siehe Vorlesung Wirtschaftsinformatik II (WI).					
<b>Veranstaltung gehört zu:</b>					
Titel der Veranstaltung		Veranstaltungsart	Lehrperson	SWS	ECTS
Wirtschaftsinformatik II (WI)		Vorlesung	Prof. Dr. Becker / Dipl.-Wirtsch.-Inf. VanSyckel	2	4

## Technische Informatik

Vorlesungszeiten: 16. April 2012 bis 28. Juli 2012

<b>Design of Reliable and Dependable Systems</b>						
Vorlesung					2st.	Wagner, A. / Badreddin, E.
wtl	Mo	09:00 - 11:00	16.04.2012-23.04.2012			
<b>Kommentar:</b>						
Anmeldung bei Dr. Wager, Tel. 0621/181-3048 bzw. achim.wagner@ziti.uni-heidelberg.de Ort steht noch nicht fest. Masterstudiengang Technische Informatik.						
<b>Design of Reliable and Dependable Systems</b>						
Übung					2st.	Wagner, A. / Badreddin, E.
wtl	Mo	11:00 - 13:00	16.04.2012-23.04.2012			
<b>Kommentar:</b>						
Anmeldung bei Dr. Wager, Tel. 0621/181-3048 bzw. achim.wagner@ziti.uni-heidelberg.de Ort steht noch nicht fest. Masterstudiengang Technische Informatik.						
<b>Digital Control in Real Time</b>						
Vorlesung					2st.	Kandil, A.S. / Badreddin, E.
<b>Kommentar:</b>						
Zeit und Ort stehen noch nicht fest. Masterstudiengang Technische Informatik.						
<b>Digital Control in Real Time</b>						
Übung					2st.	Kandil, A.S. / Badreddin, E.
<b>Kommentar:</b>						
Zeit und Ort stehen noch nicht fest. Masterstudiengang Technische Informatik.						
<b>Modellierung bioverfahrenstechnischer Systeme</b>						
Seminar					2st.	Badreddin, E.

<b>Kommentar:</b>			
nach Vereinbarung; Ansprechpartner: Martin Wolf (Tel. 0621/181-3948 bzw. mjwolf@uni-mannheim.de).			
<b>Signale und Systeme 1</b>			
Vorlesung		2st.	Badreddin, E.
wtl	Di	14:00 - 16:00	17.04.2012-25.07.2012
<b>Kommentar:</b>			
Bachelorstudiengang Angewandte Informatik. Ort steht noch nicht fest.			
<b>Signale und Systeme 1</b>			
Übung		1st.	Badreddin, E.
wtl	Di	16:00 - 17:00	17.04.2012-25.07.2012
<b>Kommentar:</b>			
Bachelorstudiengang Angewandte Informatik. Ort steht noch nicht fest.			
<b>System Theory</b>			
Vorlesung		2st.	Badreddin, E.
wtl	Mi	11:00 - 13:00	18.04.2012-25.07.2012
<b>Kommentar:</b>			
Ort steht noch nicht fest. Masterstudiengang Technische Informatik.			
<b>System Theory</b>			
Übung		2st.	Badreddin, E.
<b>Kommentar:</b>			
Zeit und Ort stehen noch nicht fest. Masterstudiengang Technische Informatik.			