

Fakultät für Mathematik und Informatik

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).

Kolloquium der Mathematik und Informatik				
Seminar	2st.			
wtl	Mo	17:15 - 18:45	06.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012

Mathematik

Algebra				
Vorlesung	4st.			
				Böcherer, S.
wtl	Mo	13:45 - 15:15	06.09.2010-06.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mi	17:15 - 18:45	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012

Kommentar:

Wie die LINEARE ALGEBRA aus dem Studium linearer Gleichungssysteme hervorgegangen ist, so kann auch ALGEBRA angesehen werden als strukturelles Studium polynomialer Gleichungen. Dabei geht es weniger um die tatsächliche explizite Lösung als um Aussagen über Lösbarkeit.

Ein spektakuläres Ergebnis von Abel besagt etwa, dass die allgemeine Gleichung 5. Grades nicht (durch Radikale) lösbar ist, es gibt als keine "p-q-Formel" wie im Falle von quadratischen Gleichungen.

Weitere klassische Anwendungen betreffen die (Un-) Möglichkeit gewisser geometrischer Konstruktionen mittels Zirkel und Lineal (Dreiteilung des Winkels, Konstruktion des regulären n-Ecks, Würfelverdoppelung).

Um zu diesen Ergebnissen zu gelangen, muss man erst einmal den Standardapparat der Algebra (Gruppen, Ringe, Körper...) gründlich studieren.

Die Vorlesung ist geeignet für Lehramtskandidaten, Studierende der Wirtschaftsmathematik, des Studiengangs Mathematik und Informatik sowie Studierende mit Mathematik als Nebenfach.

Eine Fortsetzung ist bei Interesse denkbar.

Voraussetzungen: Lineare Algebra

Literatur: Bücher mit dem Titel ALGEBRA (z. Bsp. von BOSCH, LANG, LORENZ)

Algebra				
Übung	2st.			
				Böcherer, S.
wtl	Mo	17:15 - 18:45	06.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015

Analysis I				
Vorlesung	4st.			
				Schmidt, M.
wtl	Mi	12:00 - 13:30	29.09.2010-10.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001
wtl	Fr	10:15 - 11:45	10.09.2010-10.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

Analysis I				
Große Übung	2st.			
				Klein, S.
wtl	Fr	12:00 - 13:30	10.09.2010-10.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

Analysis I				
Übung	2st.			
				Schmidt, M.
wtl	Mo	10:15 - 11:45	13.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Mo	12:00 - 13:30	13.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mo	13:45 - 15:15	13.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Di	08:30 - 10:00	14.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Di	08:30 - 10:00	14.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Di	17:15 - 18:45	14.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mi	08:30 - 10:00	15.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Mi	10:15 - 11:45	15.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015

Approximationstheorie				
Seminar		2st.		Matt, M. / Schneider, G.
wtl	Do	13:45 - 15:15	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
Kommentar:				
Behandelt werden die folgenden Themen aus aktuellen Arbeiten:				
<ul style="list-style-type: none"> • Approximation verstreuter Daten • Lagrange-Interpolation • Prioritätsprinzipien • Approximationsordnung • Minimal bestimmende Mengen 				
Das Seminar richtet sich an Studierende, welche die Vorlesungen Analysis I, Lineare Algebra I und Numerik gehört haben. Die Anmeldung erfolgt per Email an gschneid@rumms.uni-mannheim.de unter Angabe von Name, Studiengang und Fachsemester.				
Approximation und Splines				
Vorlesung		4st.		
wtl	Di	10:15 - 11:45	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Do	12:00 - 13:30	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014
Kommentar:				
Lernziele/ Kompetenzen:				
Erlernen von Grundprinzipien und Algorithmen zur anwendungsorientierten (Re-)Konstruktion von Kurven und Oberflächen mit dem Ziel hoher Effizienz und der Realisierung durch Splines.				
Inhalte:				
Interpolation und gleichmäßige Approximation, Struktur von Splineräumen, Algorithmen für Splineräume, Algorithmen für Splines mit variablen Knoten, Hierarchische Räume, Tensorprodukte, Bivariate Splines, Bernstein-Béziermethoden, Lokale Dateninterpolation, Prioritätsprinzipien, Optimale Approximationsordnung				
Optional: Approximation und Semi-infinite Optimierung				
Literatur:				
D. Braess: Nonlinear Approximation Theory, Springer, 1986				
C. Chui: Multivariate plines, CBMS-NSF Reg. Conf. Ser. Appl. Math. 54, SIAM, 1988				
G. Nürnberger: Approximation by Spline Functions, Springer, 1989				
G.G. Lorentz, M.v.Golitschek, Y. Makavoz: Constructive Approximation, Springer, 1996				
M.J. Lai, L.L. Schumaker: Spline Functions on Triangulations, Cambridge Press, 2007				
Approximation und Splines				
Übung		2st.		
wtl	Mo	12:00 - 13:30	06.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
Arbeitsgemeinschaft Mannheim-Heidelberg				
Arbeitsgemeinschaft		2st.		Hertling, C. / Schmidt, M. / Seiler, W.
wtl	Di	17:45 - 19:15	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
Dynamische Systeme				
Proseminar und Hauptseminar		2st.		Schmidt, M.
wtl	Di	13:45 - 15:15	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 115
Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie				
Vorlesung		4st.		Potthoff, J.
wtl	Di	13:45 - 15:15	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 144
wtl	Di	13:45 - 15:15	05.10.2010-10.12.2010	
wtl	Do	13:45 - 15:15	09.09.2010-09.12.2010	A 3 Bibl.,Hörsaalgebäude 001
Kommentar:				
In dieser Vorlesung werden die wichtigsten Grundbegriffe, Resultate und Rechentechniken der Wahrscheinlichkeitstheorie dargestellt. Die Betonung der Vorlesung liegt auf den Konzepten, die mit vielen Beispielen illustriert werden, und nicht auf den mathematisch-technischen Aspekten (die z.T. recht aufwendig sind). Daher wendet sich diese Vorlesung nicht nur an Mathematiker (im Grundstudium), sondern auch an alle anderen Studenten, die Mathematik im Nebenfach hören oder aus anderen Gründen an Wahrscheinlichkeitstheorie interessiert sind.				

Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie				
Große Übung		2st.		Falkenburg, O.
wtl	Mi	15:30 - 17:00	08.09.2010-08.12.2010	Schloss Schneckenhof Nord SN 169

Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie				
Übung		2st.		Falkenburg, O.
wtl	Di	15:30 - 17:00	07.09.2010-07.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Di	15:30 - 17:00	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 244
wtl	Di	15:30 - 17:00	07.09.2010-07.12.2010	
wtl	Mi	08:30 - 10:00	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Mi	08:30 - 10:00	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 144
wtl	Mi	12:00 - 13:30	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 243
wtl	Mi	12:00 - 13:30	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mi	17:15 - 18:45	08.09.2010-08.12.2010	
wtl	Mi	17:15 - 18:45	08.09.2010-08.12.2010	
wtl	Do	15:30 - 17:00	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Do	15:30 - 17:00	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 243
wtl	Do	15:30 - 17:00	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Do	17:15 - 18:45	16.09.2010-09.12.2010	

Einführung in R				
Vorlesung und Übung		2st.		Steinke, I.
wtl	Fr	08:30 - 10:00	10.09.2010-10.12.2010	L 7, 3-5 158

Kommentar:

Inhalt: Die Veranstaltung stellt eine Einführung in das Statistikprogramm R dar, die sich in der statistischen Anwendung einer großen Beliebtheit erfreut. Im Zentrum steht dabei die Grundfunktionalität wie das Arbeiten mit Daten, das Kennenlernen der grafischen Darstellungsmöglichkeiten von R und das Kennlernen von R als Programmiersprache.
Literatur: Dalgaard, P. (2002): Introductory Statistics with R. Springer.
Dolic, D.(2004): Statistik mit R. Oldenbourg.
Farnsworth, G.V. (2008): Econometrics in R. Internetpublikation.
Ligges, U. (2005): Programmieren mit R. Springer.

Introduction to R Course title: Einführung in R
Instructor: Dr. Ingo Steinke
Offered: Winter semester 2011/12
Method: lectur (2) + practical exercises (1)
Course level: Bachelor and Diploma
Course description: The course is an introduction to the statistical program R which is very popular among statisticians. The focus of the course is how to deal with data, to use the graphical capabilities of R and its programming environment.
Contact person: Dr. Ingo Steinke, Tel. 181-1940, e-Mail: isteinke@rumms.uni-mannheim.de, L 7, room 142.

Finanzmathematik in stetiger Zeit				
Vorlesung		2st.		Schied, A.
wtl	Di	15:30 - 17:00	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013

Kommentar:

Finanzmathematik in stetiger Zeit (2+2 SWS)
Die Vorlesung bietet eine elementare aber dennoch mathematisch vollständige Einführung in die Finanzmathematik in stetiger Zeit. Außer Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie werden keine besonderen Vorkenntnisse vorausgesetzt. Insbesondere wird ein Besuch der Vorlesung "Zeitdiskrete Finanzmathematik" aus dem FSS 2010 **nicht** vorausgesetzt. Es sollen die folgenden Themen behandelt werden:

- Grundlagen der zeitstetigen Modellierung von Finanzmärkten
- Itô-Kalkül und Itô-Formel
- Derivate und ihre Absicherung
- das Bachelier-Modell
- das Black-Scholes-Modell

Die Vorlesung ist besonders geeignet für Studierende des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsmathematik ab dem fünften Fachsemester. Sie steht jedoch auch allen anderen interessierten Hörern offen.
Die Veranstaltung besteht aus einer zweistündigen Vorlesung und einer zweistündigen Übung.

Sie entspricht **6 ECTS-Punkten**.

Literatur: Es wird ein Skript zur Verfügung gestellt.

Finanzmathematik in stetiger Zeit

Übung 2st. Schied, A.

wtl Mi 13:45 - 15:15 08.09.2010-08.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 013

Finanz- und Versicherungsmathematik I

Vorlesung 4st.

wtl Di 12:00 - 13:30 07.09.2010-07.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 013

wtl Mi 12:00 - 13:30 08.09.2010-10.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 013

Kommentar:

Der Stoff der Vorlesung wendet sich an Studierende der Mathematik mittlerer Semester mit Interesse an Fragen der Wirtschafts- und Finanzmathematik. **Kenntnisse** in Stochastik sind erwünscht, wenngleich zu Beginn der Vorlesung wenig an speziellen Vorkenntnissen benötigt wird.

Zum Inhalt der Vorlesung:

Neben den klassischen Grundlagen der Finanz- und Lebensversicherungsmathematik (u.a. Berechnung von Prämien und Deckungsrückstellungen mit Hilfe von Kommutationswerten) werden Grundlagen der individuellen und der kollektiven Risikotheorie behandelt. Die exakte bzw. approximative Berechnung von Gesamtschadenverteilungen wird dann auf Fragen der Rückversicherung angewendet (u.a. Berechnung von Selbstbehalten bei Summenexzedenten Verträgen, Stop-Loss-Kontrakte als Pareto-optimale Rückversicherungsverträge).

Literatur zur Vorlesung:

- 1.) Hans U. Gerber : Life Insurance Mathematics, 2nd edition, 1995, Springer Verlag Heidelberg
- 2.) Hans U. Gerber: An Introduction to Mathematical Risk Theory, 1979, Huebner Foundation for Insurance education University of Pennsylvania, Philadelphia

Finanz- und Versicherungsmathematik I

Übung 2st.

wtl Mo 15:30 - 17:00 06.09.2010-10.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 013

wtl Mi 08:30 - 10:00 27.10.2010-15.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 014

Finanz- und Versicherungsmathematik

Seminar 2st.

wtl Mo 12:00 - 13:30 06.09.2010-07.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 013

Katastrophentheorie

Seminar 2st. Hertling, C. / Reichelt, T.

wtl Do 15:30 - 17:00 09.09.2010-06.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Kryptologie

Vorlesung 4st. Seiler, W.

wtl Mo 08:30 - 10:00 13.09.2010-13.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 014

wtl Do 13:45 - 15:15 09.09.2010-09.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 014

Kryptologie

Übung 2st. Seiler, W.

wtl Do 15:30 - 17:00 09.09.2010-09.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 014

Lineare Algebra I

Vorlesung 4st. Hertling, C.

wtl Di 10:15 - 11:45 07.09.2010-07.12.2010 Schloss Schneckenhof Nord SN 163

wtl Do 10:15 - 11:45 09.09.2010-09.12.2010 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

Lineare Algebra I

Große Übung 2st. Hertling, C.

wtl Do 12:00 - 13:30 09.09.2010-09.12.2010 B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001

Lineare Algebra I				
Übung		2st.		Hertling, C.
wtl	Mo	10:15 - 11:45	13.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Mo	10:15 - 11:45	13.09.2010-13.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mo	15:30 - 17:00	13.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Di	08:30 - 10:00	14.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Di	08:30 - 10:00	14.09.2010-14.09.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 102
wtl	Di	13:45 - 15:15	14.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Di	15:30 - 17:00	14.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Di	08:30 - 10:00	21.09.2010-14.12.2010	Schloß Ehrenhof West EW 145
wtl	Mi	15:30 - 17:00	15.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013
wtl	Mi	17:15 - 18:45	15.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013

Markovketten				
Seminar		2st.		Falkenburg, O. / Potthoff, J.
wtl	Di	10:15 - 11:45	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 116

Kommentar:

Dieses Seminar behandelt in Form von Vorträgen der Studierenden die eher elementaren Seiten der Theorie und der Anwendungen der Markovketten. Dabei wird hier unter einer Markovkette ein stochastischer Prozess in diskreter Zeit mit einem endlichen Zustandsraum verstanden, der die Markoveigenschaft besitzt, d.h. heuristisch "gedächtnislos" ist. Dabei reduzieren sich die mathematisch-technischen Aspekte solcher Prozesse (i.w.) auf lineare Algebra (mit etwas Kombinatorik und etwas Graphentheorie). Dennoch besitzen diese stochastischen Prozesse viele interessante und z.T. faszinierende Eigenschaften, und dienen in vielen Anwendungsbereichen als Modell.

Nichtlineare Optimierung				
Vorlesung		4st.		
wtl	Mo	10:15 - 11:45	06.09.2010-06.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Do	10:15 - 11:45	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014

Nichtlineare Optimierung				
Übung		2st.		
wtl	Do	12:00 - 13:30	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012

Mathematical Econometrics and Statistics Ia and Ib				
Vorlesung und Übung		6st.		
wtl	Di	10:15 - 11:45	07.09.2010-07.12.2010	L 7, 3-5 S 031
Einzel	Mi	13:45 - 15:15	22.09.2010-22.09.2010	L 7, 3-5 P 044
wtl	Mi	13:45 - 15:15	29.09.2010-10.12.2010	L 9, 1-2 009
wtl	Do	10:15 - 11:45	09.09.2010-10.12.2010	L 7, 3-5 P 044

Kommentar:

Course title: Mathematical Econometrics and Statistics Ia and Ib
 Instructor: Prof. Dr. Enno Mammen
 Offered: Winter semester 2010/11
 Method (hours per week): lecture (4) + tutorial (2)
 Course level: Bachelor, Master, PhD
 Course language: English
 Prerequisites: Statistik I
 Examination:
 ECTS-Credits: 14 (Bachelor and Master)

Course description: The course discusses the mathematical foundations of asymptotic econometrics. The first part (part Ia = 8 ECTS-Credits, the first 8 weeks) deals with large sample estimation and hypothesis testing in nonlinear parametric models (e.g. nonlinear least squares, generalized method of moments, maximum likelihood, quantile regression). The second part (part Ib = 6 ECTS-Credits, the last 6 weeks) covers non- and semiparametric models, i.e. models, that include not only a finite dimensional parameter but also an infinite dimensional parameter, e.g. a function. We discuss efficient estimation of the finite dimensional parameter and estimation methods for the nonparametric part. Supplementary discussion of this part of the course are presented in the parallel more practically oriented course "Non- and semiparametric statistical models" taught by Ingo Steinke. Mathematical tools of the second part include technics from empirical process theory. The second part of the course is in particular helpful for the understanding of recent mathematically oriented contributions to econometrics.

Inhalt: Die Vorlesung behandelt die mathematischen Grundlagen der asymptotischen Ökonometrie. Im ersten Teil (Ia, 8 ECTS-Credits, erste 8 Wochen des Semesters) werden Schätz- und Testverfahren in nichtlinearen parametrischen Modellen (z.Bsp. nichtlineare Kleinste Quadrate Methode, Generalisierte Momentenmethode, Maximum Likelihood, Quantilsregression) behan-

delt. Im zweiten Teil (Ib, 6 ECTS-Credits, letzte 6 Wochen des Semesters) werden dann nicht- und semiparametrische Modelle besprochen, also Modelle, die neben einem endlich dimensionalen Parameter auch unendlich dimensionale Parameter, etwa Funktionen enthalten. Wir diskutieren effiziente Schätzungen des endlich dimensionalen Parameters und Schätzverfahren für den nichtparametrischen Anteil. Ergänzende Behandlungen dieses Teiles der Vorlesung werden in der parallelen mehr angewandt orientierten Vorlesung "Nichtparametrische und Semiparametrische statistische Modelle" von Ingo Steinke angeboten.

Mathematische Hilfsmittel im zweiten Teil sind insbesondere Techniken der empirischen Prozesstheorie. Der zweite Teil der Vorlesung dient dem Verständnis neuerer mathematisch orientierter Beiträge zur Ökonometrie.

Literatur: A. van der Vaart (1998). Asymptotic Statistics. Cambridge University Press

Newey and McFadden (1994). Large sample estimation and hypothesis testing. Handbook of Econometrics. Vol. IV

Pagan and Ullah (1999). Nonparametric Econometrics

Li and Racine (2007). Nonparametric Econometrics

Contact person: Prof. Dr. E. Mammen, Tel. 181-1926, eMail: emammen[at]rumms.uni-mannheim.de, L 7, 3-5, Zi. 1.29/30

Mathematik und Kunst

Vorlesung und Übung 2st.

wtl Fr 13:45 - 15:15 10.09.2010-10.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Mathematisches Seminar

Seminar 2st.

wtl Mo 13:45 - 15:15 06.09.2010-06.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Kommentar:

Interessent(inn)en werden gebeten, sich mit mir per e-mail (butzmann@math.uni-mannheim.de) in Verbindung zu setzen.

Oberseminar Algebraische Geometrie

Oberseminar 2st.

Hertling, C.

wtl Mo 13:45 - 15:15 06.09.2010-01.11.2010 A 5, 6 Bauteil C C 116

Einzel Di 13:45 - 15:15 09.11.2010-09.11.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Einzel Di 13:45 - 15:15 16.11.2010-16.11.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Einzel Di 13:45 - 15:15 23.11.2010-23.11.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Einzel Di 13:45 - 15:15 30.11.2010-30.11.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Seminar

Seminar 2st.

Böcherer, S.

wtl Fr 15:30 - 17:00 10.09.2010-10.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Seminar über Computeralgebra

Seminar 2st.

Kredel, H. / Seiler, W.

wtl Do 17:15 - 18:45 09.09.2010-09.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Stochastik

Seminar 2st.

Potthoff, J.

wtl Do 10:15 - 11:45 09.09.2010-09.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 116

Stochastische Analysis

Vorlesung 2st.

Schied, A.

wtl Mi 10:15 - 11:45 08.09.2010-08.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 013

Kommentar:

Stochastische Analysis (2+2 SWS)

Die Stochastische Analysis bildet die mathematische Grundlage für die meisten Fragestellungen der modernen Finanzmathematik. Sie beschäftigt sich mit stochastischen Prozessen in stetiger Zeit, insbesondere mit stochastischen Integralen, Martingalen, Markov-Prozessen und stochastischen Differentialgleichungen, sowie mit den Beziehungen zwischen Stochastik und Gebieten der Analysis, wie etwa den parabolischen und elliptischen partiellen Differentialgleichungen. Die Vorlesung beginnt mit einer Einführung in stetige Martingale und stochastische Integration. Die weiteren Themen werden in Absprache mit den Teilnehmern der Vorlesung festgelegt.

Die Vorlesung ist gut geeignet für engagierte Studierende des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsmathematik ab dem fünften Fachsemester. Sie steht jedoch auch allen anderen interessierten Hörern offen. Gute Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitstheorie werden vorausgesetzt.

Die Veranstaltung besteht aus einer zweistündigen Vorlesung und einer zweistündigen Übung.
Sie entspricht **6 ECTS-Punkten**.

Literatur: Für Teile der Vorlesung wird ein Skript zur Verfügung gestellt. Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Stochastische Analysis

Übung 2st. Schied, A.

wtl Do 13:45 - 15:15 09.09.2010-09.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 013

Topologie

Vorlesung 4st. Böcherer, S.

wtl Mo 15:30 - 17:00 06.09.2010-06.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 015

wtl Mi 12:00 - 13:30 08.09.2010-08.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Kommentar:

Viele Begriffe der (mehrdimensionalen) Analysis wie Stetigkeit, Kompaktheit, Konvergenz lassen sich abstrakt in einem "topologischen Raum" formulieren, dessen einzige Struktur die Auszeichnung gewisser Teilmengen ("offene Mengen" genannt) ist. Gegenstand der Vorlesung ist die systematische Untersuchung solcher topologischer Strukturen. Die Kenntnis dieser Strukturen ist nützlich in allen Gebieten der Analysis, insbesondere in der Funktionalanalysis. Wer eine gewisse Freude an den abstrakten Abschnitten der Grundvorlesungen Analysis hatte, kann hier seine Kenntnisse vertiefen.

Stichworte zum Inhalt:

Grundbegriffe der Topologie (Stetigkeit, Summen, Produkte, Quotienten topologischer Räume)

Separationseigenschaften

Konvergenz (Filtertheorie)

Kompaktheitsbegriffe

Topologische Gruppen

Die Vorlesung ist geeignet für Lehramtskandidaten (Teilbereich (1), (2) oder (3)), Studierende der Wirtschaftsmathematik (Mathematik A), des Studiengangs Mathematik und Informatik sowie Studierende mit Mathematik als Nebenfach.

Eine Fortsetzung ist bei Interesse denkbar.

Voraussetzungen: Grundvorlesungen Analysis

Literatur: Bücher mit dem Titel TOPOLOGIE (z. Bsp. von Jaenich, Querenburg, Schubert, Ossa)

Topologie

Übung 2st. Böcherer, S.

wtl Di 17:15 - 18:45 07.09.2010-07.12.2010 B 6, 23-25 Bauteil A
(Hörsaalgebäude) A 101

Einzel Di 12:00 - 15:00 07.12.2010-07.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 012

Wirtschaftsmathematik

Oberseminar 2st. Schied, A.

wtl Di 17:15 - 18:45 26.10.2010-14.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 116

Kommentar:

Interessenten werden gebeten, sich mit Susanne Spether in Verbindung zu setzen, um das aktuelle Vortragsprogramm zu erfahren.

Please contact Susanne Spether to sign up for the announcements of talks.

Wirtschaftsmathematik

Seminar 2st. Schied, A.

Kommentar:

Blockveranstaltung gegen Ende des Semesters

Informatik

CS 500 Advanced Software Engineering (SWT II) für Master Wifo

Vorlesung 4st.

wtl Mo 13:45 - 15:15 06.09.2010-06.12.2010 A 5, 6 Bauteil B B 243

wtl Mi 10:15 - 11:45 08.09.2010-08.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 014

Kommentar:

The focus of this course is software project management and development, motivated by experience from failed software projects. After explaining classic (sequential) process models the course introduces agile and iterative development approaches with a view to presenting a coherent and systematic method for the development of software systems. Particular emphasis is placed on the elicitation and analysis of requirements and the estimation of software development efforts. This core part of the

course is complemented by a discussion of recent trends in software engineering research and where possible with experience reports from practitioners.

After taking the course students will understand the challenges involved in the development of large and dependable software systems and will be able to select and apply appropriate state of the art methods, techniques and tools within a specific software development project.

Please keep an eye on the homepage (link below) of the lecture as materials and news will be published there.

CS 500 Advanced Software Engineering (SWT II)

Übung	2st.			Barth, F.
wtl	Mi	15:30 - 17:00	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 243

Algorithmen & Datenstrukturen

Vorlesung	4st.			
wtl	Mo	10:15 - 11:45	06.09.2010-10.12.2010	Schloß Mittelbau M 003
wtl	Mi	10:15 - 11:45	08.09.2010-10.12.2010	Schloß Mittelbau M 003

Algorithmen & Datenstrukturen

Große Übung	2st.			
wtl	Mi	12:00 - 13:30	08.09.2010-08.12.2010	Schloss Schneckenhof Nord SN 163

Algorithmen und Datenstrukturen

Übung	2st.			
wtl	Di	08:30 - 10:00	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Di	10:15 - 11:45	07.09.2010-07.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Di	10:15 - 11:45	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Mi	08:30 - 10:00	08.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Fr	12:00 - 13:30	10.09.2010-10.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012

Algorithms and Data Structures for Incoming Master Students

Crashkurs	Niepert, M. / Stuckenschmidt, H.		
-----------	----------------------------------	--	--

Angewandte IT-Sicherheit

Vorlesung und Übung	4st.			
Einzel	Mo	10:15 - 11:45	04.10.2010-04.10.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 104
wtl	Di	12:00 - 15:00	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 244
Einzel	Fr	12:00 - 15:00	15.10.2010-15.10.2010	A 5, 6 Bauteil B B 144
Einzel	Fr	13:45 - 15:15	22.10.2010-22.10.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 302
Einzel	Fr	12:00 - 15:00	12.11.2010-12.11.2010	A 5, 6 Bauteil B B 144
Einzel	Fr	12:00 - 15:00	03.12.2010-03.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 144

Computer Science I for incoming Master Students

Crashkurs	Stuckenschmidt, H.		
-----------	--------------------	--	--

CS 662 / E 525 Artificial Intelligence

Vorlesung	2st.			Niepert, M. / Winschel, V.
wtl	Do	13:45 - 15:15	09.09.2010-09.12.2010	

Kommentar:

Raum: B6, A2.06

Course title: CS662/E525 Artificial Intelligence II

Instructor: Dr. Mathias Niepert, Dr. Viktor Winschel

Offered: HWS 2010

Method (hours per week): lecture (2) + practical exercise (2)

Course level: Master, Diploma, PhD

Course language: English

Prerequisites: Basic programming skills; Basic knowledge of formal logic; Basic knowledge of probability theory

Examination: Written Exam (60 - 90 minutes)

Participants have to carry out and present the results of practical exercises on a regular basis as a requirement for being admitted to the final exam.

ECTS-Credits: 9 (Master in Economics and Diploma)

Course description: This lecture is organized in cooperation with the faculty for computer science. The class will provide and advanced overview of the state-of-the-art principles and methods of artificial intelligence. The covered areas will be uncertain

reasoning, decision making & planning, and optimization. Students will learn how to apply the learned methods to solve meaningful problems in industry and economics. For instance, constructing a telecommunication network at low cost while guaranteeing stability if particular connections get damaged, and efficient traffic management are some of the applications that will be addressed in the class. For students of economics we will provide additional lectures to catch up with the education of computer scientists (e.g. logic and programming usually need to be introduced to economists).

- Probabilistic Reasoning & Statistical Relational Learning: Bayesian and Markov Networks, Markov Logic
 - Decision Making & Planning: Markov decision processes, Reinforcement Learning
 - Optimization Problems & Methods: Linear & Integer Programming, Branch and Bound, relation to search methods, Approximation methods for hard problems
 - Real world applications: (Semantic) Web applications, Applications in economics and industry
- Literature: Stuart Russel and Peter Norvig: Artificial Intelligence - A Modern Approach, Prentice Hall 2003; Luc de Raedt: Logical and Relational Learning, Springer Verlag 2008

CS 662/ E 525 Artificial Intelligence

Übung 2st. Niepert, M. / Winschel, V.

Kommentar:

Termin: nach Vereinbarung.
 Course title: E525 Artificial Intelligence II
 Instructor: Dr. Viktor Winschel, Dr. Mathias Nieper
 Offered: HWS 2010
 Method (hours per week): lecture (2) + practical exercise (2)
 Course level: Master, Diploma
 Course language: English
 Prerequisites: Basic programming skills; Basic knowledge of formal logic; Basic knowledge of probability theory
 Examination: Written Exam (60 - 90 minutes)
 Participants have to carry out and present the results of practical exercises on a regular basis as a requirement for being admitted to the final exam.
 ECTS-Credits: 7 (Diploma) or 9 (Master in Economics)
 Course description: This lecture is organized in cooperation with the faculty for computer science. The class will provide an advanced overview of the state-of-the-art principles and methods of artificial intelligence. The covered areas will be uncertain reasoning, decision making & planning, and optimization. Students will learn how to apply the learned methods to solve meaningful problems in industry and economics. For instance, constructing a telecommunication network at low cost while guaranteeing stability if particular connections get damaged, and efficient traffic management are some of the applications that will be addressed in the class. For students of economics we will provide additional lectures to catch up with the education of computer scientists (e.g. logic and programming usually need to be introduced to economists).

- Probabilistic Reasoning & Statistical Relational Learning: Bayesian and Markov Networks, Markov Logic
- Decision Making & Planning: Markov decision processes, Reinforcement Learning
- Optimization Problems & Methods: Linear & Integer Programming, Branch and Bound, relation to search methods, Approximation methods for hard problems
- Real world applications: (Semantic) Web applications, Applications in economics and industry

Literature: Stuart Russel and Peter Norvig: Artificial Intelligence - A Modern Approach, Prentice Hall 2003; Luc de Raedt: Logical and Relational Learning, Springer Verlag 2008
 Contact person: Dr. Viktor Winschel, Tel. 181-1802, E-mail: winschel@rumms.uni-mannheim.de, room 245.

Betriebssysteme

Vorlesung 2st.

wtl Do 17:15 - 18:45 09.09.2010-10.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 015

Kommentar:

Für Studierende der Diplomstudiengänge besteht die Möglichkeit, den Umfang der Lehrveranstaltung auf 6 SWS (8 ECTS) aufzustocken. Details werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Betriebssysteme

Übung 2st.

wtl Fr 10:15 - 11:45 10.09.2010-10.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 015

Computer Networks I

Vorlesung 2st. Effelsberg, W.

wtl Mo 13:45 - 15:15 06.09.2010-06.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 015

Computer Networks I

Übung 2st. Effelsberg, W.

wtl Fr 13:45 - 15:15 10.09.2010-10.12.2010 A 5, 6 Bauteil C C 014

Kommentar:

Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

CS 530 Datenbanksysteme II				
Vorlesung		2st.		
wtl	Mo	10:15 - 11:45	06.09.2010-10.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
CS 530 Datenbanksysteme II				
Übung		2st.		
wtl	Do	10:15 - 11:45	09.09.2010-10.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
Digital Libraries				
Vorlesung		Eckert, K.		
Kommentar:				
Termin: nach Vereinbarung. Raum: B6, A2.06				
Doktoranden- und Diplomandenseminar				
Seminar		2st.		Effelsberg, W.
wtl	Mo	10:15 - 11:45	15.11.2010-10.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 112
Formale Grundlagen der Informatik				
Vorlesung		3st.		Krause, M.
wtl	Mo	12:00 - 13:30	13.09.2010-06.12.2010	Schloß Mittelbau M 003
14-täglich	Mi	08:30 - 10:00	15.09.2010-08.12.2010	Schloß Mittelbau M 003
Kommentar:				
<p>Grundanliegen der Informatik ist es, komplexe Probleme aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft in geeigneter Weise zu modellieren und einer rechen-technischen Lösung zuzuführen. Das ist in der Regel ein mehrstufiger Prozess der ausgehend von einer informalen Beschreibung der Problemstellung folgende Schritte umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formale Spezifikation eines Berechnungsproblems - Entwurf eines Lösungsalgorithmus - Schreiben eines entsprechenden Computerprogramms in einer höheren Programmiersprache - rechnerinterne Abarbeitung des Programms, was das Kompilieren des Programms in eine Folge von Maschinenbefehlen und die Abarbeitung dieser Folge durch einen entsprechenden Prozessor umfasst. <p>Inhalt dieser Vorlesung ist, diese Schritte für ein sehr einfaches formales Rechnermodell nachzuvollziehen und so ein prinzipielles Verständnis für die Grundkonzepte der Informatik wie Berechnungsproblem, Algorithmus, Programm, Schaltkreis, Abarbeitung von Maschinenbefehlen durch einen Prozessor zu erzeugen. Wesentlich dafür ist eine formal korrekte aber trotzdem gut verständliche Spezifikation dieser Konzepte, wofür sich die Sprache der Höheren Mathematik bewährt hat. Die Vorlesung beginnt mit einer Zusammenstellung der notwendigen mathematischen Grundbegriffe wie Mengen, Relationen, Abbildungen, Graphen und Boolesche Funktionen. Danach werden folgende Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Aussagenlogik und die Realisierung Boolescher Funktionen durch logische Schaltungen - Endliche Automaten und ihre Realisierung durch logische Schaltwerke - Turing-Maschinen als einfaches Rechnermodell - Prinzipielle Grenzen der Berechenbarkeit 				
Formale Grundlagen der Informatik				
Große Übung		1st.		Vahdati Daneshmand, S.
14-täglich	Mi	08:30 - 10:00	08.09.2010-08.12.2010	Schloß Mittelbau M 003
Formale Grundlagen der Informatik				
Tutorium				
wtl	Di	13:45 - 15:15	05.10.2010-07.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 302
wtl	Mi	10:15 - 11:45	15.09.2010-08.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301
wtl	Mi	12:00 - 13:30	15.09.2010-08.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 302
wtl	Mi	10:15 - 11:45	22.09.2010-15.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 116
wtl	Mi	10:15 - 11:45	22.09.2010-15.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 115
wtl	Do	12:00 - 13:30	16.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Fr	12:00 - 13:30	17.09.2010-10.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014

Gemeinsames Doktoranden- und Diplomandenseminar					
Doktorandenseminar	2st.				Krause, M.
wtl	Di	13:45 - 15:15	07.09.2010-10.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 116	
CS 614 Introduction to Pervasive Computing					
Vorlesung	2st.				
wtl	Do	10:15 - 11:45	09.09.2010-10.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015	
Kolloquium Künstliche Intelligenz					
Kolloquium	2st.				Stuckenschmidt, H.
wtl	Fr	15:30 - 17:00	10.09.2010-10.12.2010		
Kommentar:					
Raum: B6, A 2.06					
Konferenzseminar IT-Sicherheit					
Blockseminar					
Kommentar:					
Vorbesprechung in der ersten Vorlesungswoche. Ort / Zeit siehe Aushang.					
Kryptographie I					
Vorlesung	2st.				Armknecht, F.
wtl	Di	10:15 - 11:45	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013	
Kryptographie I					
Übung	2st.				Armknecht, F.
wtl	Do	10:15 - 11:45	09.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013	
Künstliche Intelligenz					
Vorlesung	2st.				Stuckenschmidt, H.
wtl	Mo	12:00 - 13:30	06.09.2010-06.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301	
Künstliche Intelligenz					
Übung	2st.				Stuckenschmidt, H.
wtl	Mi	13:45 - 15:15	08.09.2010-08.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301	
CS 600 Model Driven Development					
Vorlesung	4st.				Atkinson, C.
wtl	Do	12:00 - 13:30	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013	
wtl	Fr	10:15 - 11:45	10.09.2010-10.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 013	
CS 600 Model Driven Development					
Übung	2st.				
wtl	Do	10:15 - 11:45	09.09.2010-10.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 144	
CS 640 Multimedia Technology					
Vorlesung	2st.				Kopf, S.
wtl	Di	10:15 - 11:45	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015	
CS 640 Multimedia Technology					
Übung	2st.				Kopf, S.
wtl	Fr	12:00 - 13:30	10.09.2010-10.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015	
Kommentar:					
Übung zur gleichnamigen Vorlesung.					
Praktische Informatik I					
Vorlesung	4st.				Effelsberg, W.
wtl	Di	15:30 - 17:00	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil B B 144	
wtl	Do	15:30 - 17:00	09.09.2010-10.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 001	

Praktische Informatik I				
Übung		2st.		Effelsberg, W. / Guthier, B.
wtl	Fr	10:15 - 11:45	10.09.2010-10.12.2010	Schloss Schneckenhof Nord SN 169
Praktische Informatik I				
Tutorium		2st.		Effelsberg, W. / Guthier, B.
wtl	Mi	10:15 - 11:45	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Mi	12:00 - 13:30	08.09.2010-08.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301
wtl	Mi	12:00 - 13:30	08.09.2010-08.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mi	13:45 - 15:15	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 014
wtl	Mi	13:45 - 15:15	08.09.2010-08.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 103
wtl	Mi	15:30 - 17:00	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012
wtl	Mi	15:30 - 17:00	08.09.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
wtl	Mi	17:15 - 18:45	08.09.2010-08.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301
CS 660 Semantic Web Technologies				
Vorlesung		2st.		
wtl	Mo	12:00 - 13:30	06.09.2010-06.12.2010	
Kommentar:				
Raum: B6, A 2.06				
CS 660 Semantic Web Technologies				
Übung		2st.		
Kommentar:				
Termin: nach Vereinbarung				
CS 641 Sensornetze				
Vorlesung		2st.		Haenselmann, T.
wtl	Di	13:45 - 15:15	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 112
Kommentar:				
<p>Sensor networks consist of a large number of tiny autonomous devices which can compute, store and transmit information. New challenges for sensor networks are energy efficiency, content-based routing, GPS-less localization and computationally low-demanding data encryption.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Channel-coding for wireless communication - Error-resilience - Low-energy Medium Access Approaches - Data Maintenance and Routing - Eng. efficient time synchronization - Localization 				
CS 641 Sensornetze				
Übung		2st.		Haenselmann, T.
wtl	Di	15:30 - 17:00	07.09.2010-07.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 112
Kommentar:				
Übung zur gleichnamigen Vorlesung.				
Team Project: Research Portal Business Informatics				
Teamprojekt				
Kommentar:				
Termin: nach Vereinbarung				
Raum: B6, A 2.06				

CS 614 Introduction to Pervasive Computing				
Übung 2st.				
wtl	Do	13:45 - 15:15	07.10.2010-08.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 015
CS 621 Logikprogrammierung				
Vorlesung 2st.				
wtl	Do	10:15 - 11:45	09.09.2010-09.12.2010	A 5, 6 Bauteil C C 012

Technische Informatik

Autonome Mobile Roboter				
Vorlesung 3st.				
wtl	Mi	10:15 - 11:45	15.09.2010-13.10.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Do	12:45 - 13:30	16.09.2010-14.10.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
Autonome Mobile Roboter				
Übung 1st.				
wtl	Do	12:00 - 12:45	16.09.2010-14.10.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
Entwurf zuverlässiger und verlässlicher Systeme				
Vorlesung 3st.				
wtl	Di	13:45 - 15:15	14.09.2010-12.10.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 301
wtl	Do	13:45 - 14:30	16.09.2010-14.10.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
Entwurf zuverlässiger und verlässlicher Systeme				
Übung 1st.				
wtl	Do	14:30 - 15:15	16.09.2010-16.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
Grundlagen der Automatisierungstechnik				
Vorlesung 3st.				
wtl	Di	13:45 - 15:15	14.09.2010-14.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
wtl	Mi	14:30 - 15:15	15.09.2010-15.12.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
Grundlagen der Automatisierungstechnik				
Übung 1st.				
wtl	Mi	13:45 - 14:30	15.09.2010-13.10.2010	B 6, 23-25 Bauteil A (Hörsaalgebäude) A 101
Human Biomechanics and Movement Control				
Vorlesung 2st.				
wtl	Di	12:00 - 13:30	12.10.2010-25.01.2011	
Kommentar:				
Dozent: Prof. Tahboub Studiengang: Heidelberg, Fakultät für Mathematik und Informatik, Informatik Spezialvorlesung.				
Human Biomechanics and Movement Control				
Übung 2st.				
wtl	Fr	10:15 - 11:45	15.10.2010-28.01.2011	
Kommentar:				
Dozent: Prof. Tahboub Die Übung findet bis zum 04. Februar statt. Studiengang: Heidelberg, Fakultät für Mathematik und Informatik, Informatik Spezialvorlesung				

Hybridantrieb für Fahrzeuge

Seminar

Kommentar:

Termin nach Vereinbarung

Ansprechpartner: Dr. Gambier, Tel. 2783, adrian.gambier@ziti.uni-heidelberg.de