

Universität Paderborn



Mathematik

# Veranstaltungs- Kommentar

Für

Mathematik ▷ Bachelor/Master

▷ Lehramt GyGe

▷ Lehramt GHRGe

Technomathematik Bachelor/Master

*Für das SoSe 2011*

Von der Fachschaft  
Mathematik/Informatik



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Wichtige Informationen</b>	<b>3</b>
1.1	Benutzerhinweise . . . . .	3
1.2	Literaturangaben . . . . .	3
1.3	Sprechstunden . . . . .	3
1.4	Vollständigkeit . . . . .	3
1.5	Internet . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Mitarbeitende der Mathematik</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Weitere wichtige Adressen</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Veranstaltungen</b>	<b>8</b>
4.1	Übersicht . . . . .	8
4.2	Mathematik . . . . .	10
<b>5</b>	<b>Raum für Notizen</b>	<b>38</b>
<b>6</b>	<b>Ergebnisse der Veranstaltungskritik</b>	<b>39</b>

## Impressum

Herausgeber: Fachschaft Mathematik/Informatik  
Universität Paderborn, Raum E1.311  
Warburger Straße 100  
33098 Paderborn  
E-Mail: fsmi@uni-paderborn.de  
Telefon: 05251 60-3260  
Fax: 05251 60-3978

V.i.S.d.P: Arne Bockhorn

ISSN: 1868-0690

Redaktion: Arne Bockhorn & Daniela Strotmann

Mitarbeitende: die Fachschaft (Korrekturlesen),  
die Dozentinnen und Dozenten der Mathematik und der Informatik (Kommentare)

Auflage: 75 Exemplare

# 1 Wichtige Informationen

## 1.1 Benutzerhinweise

zum Kopf :

Name der Veranstaltung
------------------------

**Dozent:** Name des Dozenten

**Büro:** Raum

**Sprechstunde:** Zeit

## 1.2 Literaturangaben

Die Bücher in diesem Abschnitt sind Empfehlungen der Dozenten. Einige davon hat die Fachschaft in ihrem Semesterapparat in der Bibliothek stehen, andere werdet ihr dort aber auch finden. Daher könnt Ihr Euch zuerst informieren und dann das viele Geld ausgeben (nicht gleich alle kaufen, aber es lohnt vielleicht das Nach-gucken).

## 1.3 Sprechstunden

Ein Großteil der Dozentinnen und Dozenten gibt keine feste Sprechstunde mehr an, sondern ist nach Vereinbarung zu sprechen, sowie vor und nach den Veranstaltungen. Daher findet Ihr nicht überall die Angabe einer Sprechstunde.

## 1.4 Vollständigkeit

Da nicht alle Lehrenden einen Veranstaltungskommentar abgegeben haben, ist das Verzeichnis der Veranstaltungen nicht vollständig!

## 1.5 Internet

Elektronische Informationen zum Vorlesungsangebot gibt es unter folgenden Adressen:

- <http://www.cs.upb.de/studium.html> - offizielle Studiumsseiten für Informatik
- <http://www2.math.upb.de/informationen-fuer-studierende.html> - offizielle Studiumsseiten für Mathematik
- <http://www.uni-paderborn.de/eim/plan/> - aktuellster Stand der Vorlesungsplanung
- <http://paul.uni-paderborn.de/> - offizielles Vorlesungsverzeichnisses der Uni

Die Seiten der Fachschaft findet Ihr hier: <http://www.die-fachschaft.de/>

*Arne Bockhorn & Daniela Strotmann*  
V-Kom-Redaktion für das SoSe 2011

## 2 Mitarbeitende der Mathematik

Name	E-Mail	Telefon	Raum
Alldrige, Alexander, Dr.	alldridg@math.upb.de	2603	A3.213
Alzaareer, Hamza	Hamza.alzaareer@math.upb.de	2645	D2.326
Amelunxen, Dennis	damelunx@math.upb.de	2641	D3.328
Backe-Neuwald, Dorothea, Dr.	backe-n@math.uni-paderborn.de	2613	D1.236
Barát, Anna Melinda	bam10@math.upb.de	5248	D3.323
Bender, Peter, Prof, Dr.	bender@math.upb.de	2661	D2.247
Biehler, Rolf, Prof. Dr.	Rolf.Biehler@math.upb.de	2654	D3.238
Borchert, Britta	Britta.Borchert@math.upb.de	2635	D2.320
Bornhorst, Kathrin	kathrinb@math.upb.de	3223	D2.332
Brune, Maria	brunem@mail.upb.de	5015	A3.339
Brune, Peter	brune@math.upb.de	5248	D3.323
Bruns, Martin, Prof. Dr.	bruns@math.upb.de	2615	D1.243
Bürger, Tanja	tabu@ifim.upb.de	5018	A3.329
Büchle, Bernd, Dr.	bbuechle@math.upb.de	2648	D3.224
Bürgisser, Peter, Prof. Dr.	pbuerg@math.upb.de	2643	D3.227
Castelli, Roberto, Dr.	Roberto.Castelli@math.upb.de	5021	A3.332
Cochran, Sandra	Sandra.Cochran@math.upb.de	3223	D2.332
Dahmen, Rafael	Rafael.Dahmen@math.upb.de	2645	D2.326
Dellnitz, Michael, Prof. Dr.	dellnitz@math.upb.de	2649	D3.210
Dietz, Hans-Michael, Prof. Dr.	dietz@math.upb.de	2652	D3.247
Dobbelstein, Maike	Maike.Dobbelstein@math.upb.de	2633	D2.348
Duddeck-Buijs, Birgit	duddeck@math.upb.de	2635	D2.320
Emonds, Jan	Emonds@math.upb.de	3067	D2.201
Epkenhans, Martin, Prof. Dr.	Martin.Epkenhans@math.upb.de	2610	D1.227
Ernst, Bruno, Dr.	bernst@math.upb.de	2616	D1.241
Filehr, Sybille	Sybille.Filehr@math.upb.de	2634	D2.308
Fink, Elena	Elena.Fink@math.upb.de	2636	D2.323
Flaßkamp, Kathrin	Kathrin.Flasskamp@math.upb.de	2642	D3.204
Fleischhack, Christian, Dr.	Christian.Fleischhack@math.upb.de	2628	D1.201
Frischemeier, Daniel	Daniel.Frischemeier@math.upb.de	3069	D3.244
Fuchssteiner, Benno, Dr.	benno@mupad.de	2615	D1.243
Glöckner, Helge, Prof. Dr.	glockner@math.upb.de	2600	D2.228
Götze, Daniela, Dr.	goetze@math.upb.de	2631	D2.241
Haase, Jürgen	jhaase@math.upb.de	2638	D2.335
Hage-Packhäuser , Sebastian	shage@math.upb.de	3774	D3.207
Hansen, Sönke, Dr.	soenke@math.upb.de	2604	D1.211
Hanusch, Maximilian	mhanusch@math.upb.de	2607	D1.220
Hennig, Markus			
Hessel-von Molo, Mirko Dr.	mirkoh@mail.upb.de	3774	D3.207
Hilgert, Joachim Prof. Dr.	hilgert@math.upb.de	2630	D2.234
Hofeld, Denise	Denise.Blase@math.upb.de	2723	A3.235
Horenkamp, Christian	Christian.Horenkamp@math.upb.de	4209	D3.314
Husert, David	David.Husert@math.upb.de	3440	D3.215

<b>Name</b>	<b>E-Mail</b>	<b>Telefon</b>	<b>Raum</b>
Ikenmeyer, Christian	Christian.Ikenmeyer@campus.upb.de	2641	D3.328
Indlekofer, Karl-Heinz, Prof. Dr.	k-heinz@math.upb.de	2128	J2.319
Kaiser, Cornelia, Dr.	ckaiser@math.upb.de	2622	D2.210
Kalle, Marianne	mkalle@math.upb.de	2658	D3.213
Kaniuth, Eberhard, Prof. Dr.	kaniuth@math.upb.de	2609	D1.225
Kasprowitz, Ralf, Dr.	Ralf.Kasprowitz@math.upb.de	2636	D2.323
Kiyek, Karl-Heinz, Prof. Dr.	karlh@math.upb.de	2241	D1.243
Klemm, Juliane	jklemm@math.uni-paderborn.de	2653	D3.241
Klüners, Jürgen, Prof. Dr.	Juergen.Klueners@math.upb.de	2646	D3.218
Klus, Stefan	klus@ifim.upb.de	5022	A3.335
Knapstein, Kordula	kordula@upb.de	2638	D2.335
Köckler, Norbert, Prof. Dr.	Norbert.Koeckler@math.upb.de	2615	D1.243
Krüger, Katja Prof. Dr.	kakruege@math.upb.de	2632	D2.244
Kulshreshtha, Kshitij	kshitij@math.upb.de	2723	A3.235
Kunoth, Angela, Prof. Dr.	kunoth@math.upb.de	2711	A3.215
Kussin, Dirk, Dr.	dirk@math.upb.de	2610	D1.227
Labor, Biehler		2611	D1.233
Lagemann, Thorsten	Thorsten.Lagemann@math.upb.de	2659	D3.318
Laubinger, Martin, Dr.	mlaubing@math.upb.de	2621	D2.207
Lenzing, Helmut, Prof. Dr.	helmut@math.upb.de	2241	D1.243
Lusky, Wolfgang, Prof. Dr.	lusky@math.upb.de	2605	D1.217
Lust, Alexander, Dr.	Alexander.Lust@math.upb.de	2709	A3.201
Machuletz, Karina	kmachule@math.upb.de	2626	D2.222
Marx, Andreas, Dr.	Andreas.Marx@math.upb.de	2639	D2.329
Mengel, Stefan	Stefan.Mengel@math.upb.de	2640	D3.312
Meyer, Anna-Lena	ameyer@math.upb.de	5021	A3.332
Meyerhöfer, Wolfram, Prof. Dr.	Wolfram.Meyerhoefer@math.upb.de	2631	D2.241
Michalke, Christian	michalke@math.upb.de	2613	D1.236
Nelius, Christian-Frieder, Dr.	chris@math.upb.de	2622	D2.210
Ober-Blöbaum, Sina, JP. Dr.	Sina.Ober-Bloebaum@math.upb.de	2657	D3.201
Oberthür, Mareike	mareikeo@math.upb.de		
Ogrowsky, Arne	Arne.Ogrowsky@math.upb.de	5248	D3.323
Ostsieker, Laura	lostsieker@math.upb.de		
Pabel, Roland	Roland.Pabel@math.upb.de	2712	A3.208
Paetzold, Markus	markus.paetzold@math.upb.de	2634	D2.308
Panitz, Friedrich	Friedrich.Panitz@math.upb.de	3440	D3.215
Pelster, Sandra	Sandra.Pelster@math.upb.de	3068	D3.233
Preis, Robert, Dr.	preis@ifim.upb.de	5017	A3.326
Rautmann, Reimund, Prof. Dr.	rautmann@math.upb.de	2615	D1.243
Remus, Dieter, Dr.	remus@math.upb.de	2615	D1.243
Ringkamp, Maik	ringkamp@math.upb.de	2640	D3.312
Rinkens, Hans-Dieter, Prof. Dr.	rinkens@math.upb.de	2629	D2.231
Rohde, Janna	Janna.Rohde@math.upb.de	2601	D1.204
Schmalfuß, Björn, Prof. Dr.	schmalfuss@math.upb.de	2647	D3.221

<b>Name</b>	<b>E-Mail</b>	<b>Telefon</b>	<b>Raum</b>
Schmeding, Alexander	alsch@mail.upb.de	2606	D1.214
Schröder, Michael	michaoe@math.upb.de	2620	D2.204
Schwarz, Benjamin	bschwarz@math.upb.de	2624	D2.216
Senske, Karin	senske@math.upb.de	2724	A3.238
Seppänen, Henrik	henriksp@math.upb.de	2621	D2.207
Sertl, Stefan	sertl@ifim.upb.de	5022	A3.335
Sohr, Hermann, Prof. Dr.	hsohr@math.upb.de	2615	D1.243
Sonntag, Julia	sonntagj@mail.upb.de	2651	D3.235
Spiegel, Hartmut, Prof. Dr.	Hartmut.Spiegel@math.upb.de	2241	D1.243
Steffen, Eckhard, Apl. Prof. Dr.	es@upb.de	3262	E1.125
Steinle, Tobias	steinle@math.upb.de	2723	A3.235
Sulak-Klute, Nurhan	nurhan@math.upb.de	2713	A3.211
Thiere, Bianca	thiere@math.upb.de	2656	D3.310
Timmermann, Robert	Robert.Timmermann@math.upb.de	4209	D3.314
Walter, Boris	Boris.Walter@math.upb.de	2645	D2.326
Walther, Andrea, Prof. Dr.	andrea.walther@upb.de	2721	A3.232
Wassong, Thomas	Thomas.Wassong@math.upb.de	2651	D3.235
Wedhorn, Torsten, Prof. Dr.	Wedhorn@math.upb.de	2619	D2.213
Wermann, Marc	Marc.Wermann@math.upb.de	2638	D2.335
Werth, Gerda	gerdaw@math.upb.de	3759	D2.335
Wiechers, Katharina	Katharina.Wiechers@math.upb.de	2709	A3.201
Witting, Katrin	Katrin.Witting@math.upb.de	2642	D3.204
Wolf, Elke, Dr.	lichte@math.upb.de	2606	D1.214
Wortmann, Daniel	dwort@math.upb.de	2620	D2.204
Yatsyshyn, Yaroslav	yatsyshy@math.upb.de	2636	D2.323

### 3 Weitere wichtige Adressen

<b>Name</b>	<b>E-Mail</b>	<b>Telefon</b>	<b>Raum</b>
Fachschaft Mathematik/Informatik	fsmi@upb.de	3260	E1.311
Mathe-Treff		3775	D3.331
Prüfungssekretariat Mathematik und Informatik :			
Svenja Schaefer	schaefer-s@zv.uni-paderborn.de	2500	C2.222
Manuel Lemann	lessmann@zv.uni-paderborn.de	5207	C2.222
Rechnerbetreuung Didaktik	intermax@upb.de	3758	D2.339
Rechnerbetrieb Mathematik	pem@math.upb.de	3494	D2.301
Rechnerbetreuung Informatik	IRB-Support@upb.de	3318	E1.303

## 4 Veranstaltungen

### 4.1 Übersicht

## Mathematik für die integrierten Studiengänge Mathematik und Technomathematik und für das Lehramt SII Mathematik

### Basis- und Aufbaumodule des Bachelorstudiengangs

Hansen	Analysis 2	10
Hilgert	Lineare Algebra 2	11
N.N.	Praktikum zur Linearen Algebra 2	37
Kaiser	Differentialgeometrie	12
Fleischhack	Funktionentheorie	37
Kaniuth	Grundlagen der Stochastik	13
Walther	Lineare Optimierung	14

### Vertiefungsmodule des Bachelorstudiengangs

Kunoth	Einführung in die Finanzmathematik	37
Glöckner	Mannigfaltigkeiten: Differentialgeometrie	15
Kunoth	Mathematisches Praktikum	16

### Masterstudiengang

Hansen	Distributionen	17
Glöckner	Funktionalanalysis II	18
Glöckner	Geometrie II: Differentialgeometrie	15
Wedhorn	Komplexe Geometrie II	19
Kaiser	Mathematische Grundlagen der Quantenmechanik	37
Walther	Wissenschaftliches Rechnen II	20

### Seminare

Hansen	Proseminar: Analysis	21
Hilgert	Proseminar: Lineare Algebra	22
Erlin	Proseminar: Magie für Mathe- und Informatiker I	23
Wedhorn	Seminar: Algebraische Zahlentheorie	24
Walther	Seminar: Approximation hochdimensionaler Daten	25



## Oberseminare

Bürgisser	Oberseminar: Algebraische Komplexitätstheorie	37
Wedhorn	Oberseminar: Arithmetische Geometrie (Bielefeld, Hannover, Paderborn)	37
Hilgert	Oberseminar: Lie–Theorie	37

## Mathematik für andere Studiengänge

Ernst	Höhere Mathematik B für Elektrotechniker	37
Lusky	Höhere Mathematik D für Elektrotechniker	37
Bürgisser	Lineare Algebra für Informatiker	26
Ober-Blöbaum	Mathematik für Chemiker	27
Dellnitz	Mathematik für Maschinenbauer II	28
Wolf	Mathematik für Physiker B	29
Dietz	Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II	37
Kunoth	Mathematik für Wiwis IV/Doktorandenkurs für Wiwis	30

## Mathematik für das Lehramt GHRGe und das didaktische Grundlagenstudium (DGS)

Bender	Arithmetik & Zahlentheorie	31
Bender	Grundwissen Geometrie	32
Nelius	Kryptographie	33

## Veranstaltungen nur für Studierende im Lehramtsstudiengang GyGe/BK

Paetzold	Mathematik am Computer	34
Remus	Seminar: Geometrie für Lehramtsstudierende	35

## Allgemeine Veranstaltungen der Mathematik

Preis	Tutorenschulung 'Mathematik lehren lernen'	36
-------	--	----

## 4.2 Mathematik

### Analysis 2

**Dozent:** Hansen

**Büro:** D1.211

**Sprechstunde:** siehe Webseite

#### Inhaltsangabe

Topologie des  $R^n$ ; Differentialrechnung in mehreren Variablen; implizite Funktionen.

#### Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor (Techno-)Mathematik,  
Lehramt GyGe

**Scheinerwerb:**

Klausur

**qualifizierender Studiennachweis:**

Klausur

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Lineare Algebra 1 und Analysis 1

**nächster Wiederholungstermin:**

in einem Jahr

**Homepage:**

<http://www.math.upb.de/~soenke>

## Lineare Algebra 2

**Dozent:** Hilgert

**Büro:** D2.234

**Sprechstunde:** nach Vereinbarung

### Inhaltsangabe

Die Vorlesung ist eine Fortsetzung der Vorlesung Lineare Algebra 1. Der zweite Teil wird wie folgt gegliedert sein:

6. Lineare Abbildungen
7. Die Jordan-Normalform
8. Bilinearformen
9. Sequilinearformen
10. Innere Produkte
11. Normen
12. Multilinearformen

### Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor, LGG, Informatiker

**Scheinerwerb:**

Modulprüfung

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Lineare Algebra 1

**nächster Wiederholungstermin:**

Sommer 2012

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/de/ags/ag-hilgert/lehre/sommer-2011/lineare-algebra-2.html>

# Differentialgeometrie

**Dozent:** Kaiser

**Büro:** D2.210

**Sprechstunde:** Di, 13-14 Uhr

## Inhaltsangabe

Die Vorlesung behandelt die Theorie der Kurven und Flächen in  $\mathbb{R}^3$ .

1. Kurven:

Tangentialvektoren, Bogenlänge, Krümmung, Torsion, Frenetsche Formeln, Fundamentalsatz der lokalen Kurventheorie.

2. Flächen:

Tangentialebene und Differential, Erste Fundamentalform und Flächeninhalt, Krümmungen und zweite Fundamentalform, Fundamentalsatz der lokalen Flächentheorie.

## Literaturangaben

- **C. Bär** : Elementare Differentialgeometrie , de Gruyter
- **M.P. do Carmo** : Differentialgeometrie von Kurven und Flächen , Vieweg
- **W. Kühnel** : Differentialgeometrie , Vieweg

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor Mathematik, Lehramt GyGe

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Analysis 1 und 2,  
Lineare Algebra 1 und 2

# Fundamente der Stochastik

**Dozent:** Kaniuth

**Büro:** D 1.225

## Inhaltsangabe

I. Grundlagen:

Modelle, bedingte Wahrscheinlichkeiten, Unabhängigkeit von Ereignissen.

II. Zufallsvariablen:

Definitionen, Erwartungswert und Streuung, diverse Standardverteilungen (Binomialverteilung, Poisson-Verteilung, geometrische Verteilung, hypergeometrische Verteilung, Exponentialverteilung, Gleichverteilung, Normalverteilung), Unabhängigkeit von Zufallsvariablen, Kovarianz, Bedingte Erwartungswerte.

III. Grenzwertsätze:

Gesetz der grossen Zahl, Satz von Moivre-Laplace, zentraler Grenzwertsatz.

## Literaturangaben

Die Vorlesung stützt sich in erster Linie auf

- **Krengel:** : Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik , Verlag Vieweg 1991

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Diplom, Lehramt SII, GyGe

**qualifizierender Studiennachweis:**

Klausur

**weiterführende Veranstaltungen:**

Stochastik im WS 2011/12

**Scheinerwerb:**

Klausur

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Analysis I, II, Lineare Algebra

**nächster Wiederholungstermin:**

SS 2012

# Lineare Optimierung

**Dozent:** Walther

**Büro:** A3.232

**Sprechstunde:** einfach vorbeischaun

## Inhaltsangabe

Aufgrund der Entwicklung des Simplex-Algorithmus durch George Dantzig im Jahr 1947 hat das Gebiet der linearen Optimierung einen enormen Aufschwung erfahren, da sich zahlreiche Prozesse und Abläufe in Industrie und Technik mit Hilfe linearer Modelle beschreiben lassen. Daher ist die lineare Optimierung von immenser praktischer Bedeutung, u.a. bei Produktions- und Verkehrsplanungsproblemen. Gleichzeitig hat sie sich auch in verwandten Gebieten der diskreten Mathematik als nützlich erwiesen.

Ziel dieser einführenden Vorlesung ist es, einen Überblick über die Klasse der linearen Optimierungsprobleme zu geben. In Verbindung damit werden die wesentlichen theoretischen Grundlagen sowie verschiedene praktisch anwendbare Lösungsmethoden vorgestellt. Dies beinhaltet verschiedene Ausprägungen des Simplex-Verfahrens, die Dualitätstheorie und Konsequenzen aus Ganzzahligkeitsforderungen. Dabei wird der Bezug auf praktische Fragestellungen aus Wirtschaft und Technik aufgezeigt.

Die Vorlesung wird durch theoretische Übungen und Programmieraufgaben ergänzt.

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor Mathematik Bachelor Technomathematik

**Prüfungsgebiet:**

Aufbaumodul

**Scheinerwerb:**

Erfolgreiche Abgabe von Übungsaufgaben und mündliche Prüfung

**qualifizierender Studiennachweis:**

Erfolgreiche Abgabe von Übungsaufgaben und mündliche Prüfung

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Mathematischen Basismodule der ersten zwei Semester, Programmierkenntnisse

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/people/andrea-walther/lehrveranstaltungen.html>

# Differentialgeometrie

**Dozent:** Glöckner

**Büro:** D2.228

## Inhaltsangabe

Es handelt sich um eine Aufgestaltung der "Geometrie II" (5.1.3.2) für Master Mathematik, die allerdings auch von Bachelor-Studierenden gehört und als Vorlesung "Mannigfaltigkeiten" (3.1.1) anerkannt werden kann.

Behandelt werden glatte Mannigfaltigkeiten und glatte Abbildungen zwischen solchen, Tangentialbündel und Vektorbündel, Vektorfelder und Flüsse, Vektordistributionen und die Sätze von Frobenius und Stefan-Sussmann, Differentialformen, Integration auf Mannigfaltigkeiten, Metriken und affine Zusammenhänge, Begriff einer Liegruppe.

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

insb. Bachelor Mathematik, Master Mathematik

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Analysis I+II, Reelle Analysis, Lineare Algebra

# Programmierpraktikum Wissenschaftliches Rechnen

**Dozent:** Roland Pabel, Prof. Dr. Angela Kunoth

**Büro:** A3-215

**Sprechstunde:** Di, 13-14 Uhr

## Inhaltsangabe

Programmierpraktikum Wissenschaftliches Rechnen:

### Multiskalenanalyse von Daten und Visualisierung

Unter 'Wissenschaftlichem Rechnen' versteht man eine hochaktuelle Disziplin der Angewandten Mathematik, die im weitesten Sinn Probleme in Natur-, Lebenswissenschaften und Technik durch Computersimulationen zu lösen versucht. Das Spektrum der behandelten Themen reicht von der mathematischen Modellierung physikalischer Phänomene und der Analyse der entstehenden gewöhnlichen oder partiellen Differentialgleichungen bis zu effizienten numerischen Verfahren und der Visualisierung der Lösung. Dabei verwenden moderne Ansätze oft Multiskalenstrukturen.

Im Rahmen dieses Praktikums werden wir uns schwerpunktmässig mit Multiskalen- und Waveletmethoden zur Analyse und Visualisierung von (Signal- und Bild-)Daten befassen. Hauptanliegen dieser Veranstaltung ist eine praktische Einführung in verschiedene Multiskalendarstellungen und zugehörige Datenstrukturen und Algorithmen.

Der erste Teil befasst sich mit dem Laden eines gegebenen Signals (als ascii-Datensatz von Punktwerten auf einem uniformen 1D- oder 2D-Gitter) und dessen Visualisierung. Mit Hilfe einer anschließenden Basistransformation (FWT, Fast Wavelet Transformation) wird die multiskalige Struktur der Eingabedaten ermittelt. Diese lässt sich durch eine geeignete Anordnung der Koeffizienten auf verschiedenen Skalen visualisieren. Nun lassen sich auch Kompressionsalgorithmen oder Filter (etwa zur Entdeckung und Löschung von Ausreißern) anwenden, um damit relevante Informationen zu extrahieren. Wir werden in diesem Zusammenhang die Grundlagen des JPEG2000-Bildkompressionsstandards diskutieren. Schliesslich werden wir uns mit adaptiver Approximation und deren Darstellung nebst geeigneten (Baum-)Algorithmen beschäftigen.

Das Praktikum besteht aus einer Reihe von Programmieraufgaben, für die jeweils 2-4 Wochen Bearbeitungszeit vorgesehen sind. Einmal wöchentlich findet ein Treffen zur Ausgabe der Übungszettel, Anleitungen, Besprechung der Ergebnisse und Probleme bei der Bearbeitung statt. Als Programmiersprache wird C++ verwendet. Grundvoraussetzung zur Teilnahme sind daher Kenntnisse der Programmiersprachen C/C++ und idealerweise ein selbstständiger Umgang mit Compilern oder graphischen Entwicklungsumgebungen (IDEs).

Wünschenswert sind weiterhin Programmiererfahrungen aus der Numerischen Mathematik und Verständnis von High-Level-Datenstrukturen wie z.B. assoziativen Arrays. Endprodukt sollte ein universell einsetzbares Softwarepaket zur Analyse und Daten auf uniformen und nicht gleichmässigen Gittern sein.

Literatur wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.



# Distributionen

**Dozent:** Hansen

**Büro:** D1.211

**Sprechstunde:** siehe Webseite

## Inhaltsangabe

Einführung in verallgemeinerte Funktionen (Distributionen) mit Anwendungen auf partielle Differentialgleichungen.

## Verschiedenes

**vorausgesetzte Kenntnisse:**  
Funktionalanalysis

**Homepage:**  
<http://www.math.upb.de/~soenke>

# Funktionalanalysis II

**Dozent:** Glöckner

**Büro:** D2.228

## Inhaltsangabe

Diese Funktionalanalysis II wird auf Themen der Nichtlinearen Funktionalanalysis ausgerichtet. Behandelt werden Fixpunktsätze und die Abhängigkeit von Fixpunkten von Parametern; Differentialrechnung in Banachräumen und lokal konvexen Räumen; holomorphe und analytische Funktionen zwischen lokalkonvexen Räumen und Anwendungen in Bereich der Analysis und Dynamischen Systeme, u.a. der Linearisierungssatz von Grobman-Hartman, Irwins Konstruktion stabiler Mannigfaltigkeiten und  $C^k$ -Parameterabhängigkeit der Lösungen zu gewöhnlichen Differentialgleichungen.

## Verschiedenes

**Prüfungsgebiet:**

Master Mathematik, 5.2.1

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Kenntnisse der Funktionalanalysis I sind nützlich, aber nicht zwingend erforderlich. Benutzte Ergebnisse werden ohne Beweis noch einmal angegeben.

## Komplexe Geometrie II

**Dozent:** Wedhorn

**Büro:** D2.213

**Sprechstunde:** nach Vereinbarung

### Inhaltsangabe

Die Vorlesung Komplexe Geometrie I von R. Kasprowitz wird fortgesetzt. Behandelt werden Hodge-Theorie und Modulräume von Hodge-Strukturen. Diese spielen eine zentrale Rolle nicht nur in der komplexen Geometrie sondern auch in der Zahlentheorie.

### Literaturangaben

siehe Homepage

### Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Diplom/Master

**Scheinerwerb:**

wird bekanntgegeben

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Komplexe Geometrie I

**nächster Wiederholungstermin:**

-

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/people/torsten-wedhorn.html>

**Prüfungsgebiet:**

Diplom/Master Mathematik

**qualifizierender Studiennachweis:**

siehe Scheinerwerb

**weiterführende Veranstaltungen:**

Komplexe Geometrie III

**Vorbesprechung:**

-

## Wissenschaftliches Rechnen II

**Dozent:** Walther

**Büro:** A3.232

**Sprechstunde:** einfach vorbeischauen

### Inhaltsangabe

Zahlreiche Vorgänge oder Zustände in den Naturwissenschaften, in der Medizin, in den Ingenieurwissenschaften bis hin zu den Finanzmärkten lassen sich durch partielle Differentialgleichungen beschreiben. Aufgrund der Komplexität der Modelle ist dabei im allgemeinen keine analytische Lösung möglich. Im Rahmen dieser Vorlesung werden die verschiedenen Klassen von partiellen Differentialgleichungen und angepasste Diskretisierungsmethoden vorgestellt.

Dies beinhaltet die Diskussion von klassischen und schwachen Lösungen, die die Konstruktion von Finite-Differenzen- und Finite-Elemente-Methoden sowie Konvergenzanalyse und Fehlerabschätzungen. Für zeitabhängige Probleme werden Ansätze zur Zeitdiskretisierung betrachtet.

In der begleitenden Übung wird der behandelte Stoff vertieft und einfache numerische Simulationen selbst durchgeführt.

### Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Master Mathematik, Master Technomathematik

**Prüfungsgebiet:**

Numerik

**Scheinerwerb:**

Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und mündliche Prüfung

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Numerik 1 und Numerik 2/  
Wissenschaftliches Rechnen I

**weiterführende Veranstaltungen:**

im Wintersemester 2011/12 wird es eine weiterführende Veranstaltung geben

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/people/andrea-walther/lehrveranstaltungen.html>

## Proseminar

**Dozent:** Hansen

**Büro:** D1.211

**Sprechstunde:** siehe Webseite

### Inhaltsangabe

Ausgewählte Themen aus der Analysis.

### Verschiedenes

**Homepage:**

<http://www.math.upb.de/~soenke>

# Proseminar Lineare Algebra (L.105.15201)

**Dozent:** Hilgert

**Büro:** D2.234

**Sprechstunde:** nach Vereinbarung

## Inhaltsangabe

Spiegelungsgruppen

Zielgruppe für dieses Seminar sind in erster Linie die Hörer der Vorlesung Lineare Algebra 2. Behandelt werden sollen die Kapitel 1 und 2 des Buches

**J.E. Humphreys:** Reflection Groups and Coxeter Groups. Cambridge Univ. Press, 1990

Die Teilnehmer bekommen einen Abschnitt zugeteilt, den vorab sie schriftlich detailliert ausarbeiten und im Seminar vortragen sollen. Es wird einen Vortrag pro Sitzung geben (Vortragsdauer 90 Minuten incl. Diskussionszeit). Dementsprechend können nicht mehr als 15 Studierende teilnehmen.

Vorbesprechung und Vortragsverteilung finden noch während des Wintersemester 2010/2011 statt. Der Termin für die Vorbesprechung wird in Kürze bekannt gegeben.

## Literaturangaben

- **J.E. Humphreys** : Reflection Groups and Coxeter Groups , Cambridge Univ. Press, 1990

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor, LGG

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Lineare Algebra 1

**weiterführende Veranstaltungen:**

Algebra

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/de/ags/ag-hilgert/lehre/sommer-2011/proseminar-lineare-algebra.html>

**Scheinerwerb:**

Vortrag und Vortragsausarbeitung

**nützliche Parallelveranstaltungen:**

Lineare Algebra 2

**Vorbesprechung:**

Dienstag, 18.1.2011, 10:55 in P7.2.01

# Magie für Mathematiker und Informatiker I

**Dozent:** Prof. M. Erlin

**Büro:** D. $\pi$

**Sprechstunde:** nach Vereinbarung

## Inhaltsangabe

Magie für Mathematiker/Informatiker I, ein Seminar zur Verwendung von Magie in der Vorlesung und in den Klausuren.

Es wird der sinnvolle Gebrauch der Magie in den Aufgaben geübt, von Konstanten, die alles in Wohlwollen auflösen, bis hin zu Beweismethoden, die das Problem auf Anhieb verschwinden lassen.

Für das Bestehen dieses Seminars ist ein Vortrag bzw. eine Vorführung der gelernten Inhalte gefordert.

## Literaturangaben

Die Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Alle Studenten der Mathematik  
und Informatik

**Scheinerwerb:**

Seminararbeit und Vortrag

**nächster Wiederholungstermin:**

Unbekannt

**Prüfungsgebiet:**

(Pro-)Seminar Bachelor Mathematik, bzw.  
Informatik

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

Analysis oder Lineare Algebra, bzw. Mathe  
1 oder 2 für Informatiker

# Seminar zur Algebraischen Zahlentheorie

**Dozent:** Wedhorn

**Büro:** D2.213

**Sprechstunde:** nach Vereinbarung

## Inhaltsangabe

In diesem Seminar geht es um "lokale" Aspekte der algebraischen Zahlentheorie. Themen sind p-adische Körper, diskrete Bewertungsringe, Verzweigung, Schiefkörper und die Brauergruppe, lokale Klassenkörpertheorie

## Literaturangaben

siehe Homepage

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor/Diplom

**Scheinerwerb:**

Halten eines guten Vortrags

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Vorlesung "Algebraische Zahlentheorie"

**Vorbesprechung:**

Donnerstag, 3. Februar, 13:00Uhr, D2.314

**Prüfungsgebiet:**

Bachelor/Diplom Mathematik

**qualifizierender Studiennachweis:**

siehe Scheinerwerb

**nächster Wiederholungstermin:**

-

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/people/torsten-wedhorn.html>



# Approximation hochdimensionaler Daten

**Dozent:** Walther

**Büro:** A3.232

**Sprechstunde:** einfach vorbeischaun

## Inhaltsangabe

In vielen Anwendungen sind hochdimensionale Objekte von großem Interesse. Beispielsweise hängt die betrachtete Funktion von vielen Eingangsgrößen ab oder es liegen umfangreiche Messdaten vor. In beiden Fällen ist es aufgrund der Komplexität nicht möglich und z.T. auch nicht erforderlich, direkt mit den hochdimensionalen Objekten zu arbeiten. Deshalb werden geeignete Approximationen niedrigerer Dimension betrachtet. In diesem Seminar sollen verschiedene Aspekte wie z.B. dünne Gitter und Wavelet-Ansätze vorgestellt und diskutiert werden.

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor Mathematik/Technomathematik,  
Master Mathematik/Technomathematik

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/people/andrea-walther/lehrveranstaltungen.html>

# Lineare Algebra für Informatiker (Mathematik für Informatiker II)

**Dozent:** Prof. Bürgisser

**Büro:** D3.227

**Sprechstunde:** nach Vereinbarung

## Inhaltsangabe

Diese Vorlesung ist eine Einführung in elementare Konzepte der Mathematik, die in verschiedenen Bereichen der Informatik benötigt werden. Es ist die Weiterführung der Vorlesung Mathematik für Informatiker I aus dem Wintersemester.

Schwerpunkt der Vorlesung im Sommersemester ist die Lineare Algebra.

Detaillierte Inhalte der Vorlesung werden auf der Homepage bekannt gegeben.

Die angegebene Literatur dient als erste Richtschnur. Genaue Angaben folgen in der Vorlesung.

## Literaturangaben

- **D. Hachenberger** : Mathematik für Informatiker , Pearson Studium 2005
- **D. Hauck, W. Küchlin, M. Wolff** : Mathematik für Informatik und Bioinformatik , Springer 2005
- **K.-H. Kiyek, F. Schwarz** : Mathematik für Informatiker I , Teubner 1996
- **M. Skutella** : Skript zu den Vorlesungen Mathematik für Informatiker I und II , Universität Dortmund  
<http://www.mathematik.uni-dortmund.de/lsv/lehre/ss2006/mafii/Skript120706.pdf>

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**  
InformatikstudentInnen im 2. Semester

**Scheinerwerb:**  
Wird in der Vorlesung bekanntgegeben

**vorausgesetzte Kenntnisse:**  
Mathematik für Informatiker I

**weiterführende Veranstaltungen:**  
Mathematik für Informatiker III im WiSe 2011/12

**nächster Wiederholungstermin:**  
SoSe 2012

**Homepage:**  
<http://www.math.upb.de/agpb/teach.html>

# Mathematik für Chemiker

**Dozent:** Ober-Blöbaum

**Büro:** D3.201

**Sprechstunde:** nach Absprache

## Inhaltsangabe

Grundlagen der Analysis und der linearen Algebra.

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor Chemie

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Schulmathematik

**nächster Wiederholungstermin:**

WS 2011/2012

# Mathematik für Maschinenbauer II

**Dozent:** Dellnitz

**Büro:** D3.210

## Inhaltsangabe

Lineare Algebra

- Vektorraum
- Lineare Gleichungssysteme
- Matrizen (Determinanten, Eigenwerte, ...)
- Lineare Ausgleichsrechnung
- ...

Differential- und Integralrechnung mehrerer reeller Variablen.

## Literaturangaben

- **Burg, Haf, Wille** : Höhere Mathematik für Ingenieure , Band I und II

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor

**nächster Wiederholungstermin:**

Sommersemester 2012

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Mathematik für Maschinenbauer I

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/ags/ag-dellnitz/teachinglehre/lehrveranstaltungen/aktuell-ss-2011/mathematik-fuer-maschinenbauer-ii.html>

## Mathematik für Physiker B

**Dozent:** Wolf

**Büro:** D1.214

### Inhaltsangabe

Differentiation und Integration in mehreren reellen Veränderlichen, metrische Räume, Differentialgleichungen

### Literaturangaben

- **Goldhorn, Heinz** : Mathematik für Physiker
- **Kerner, von Wahl** : Mathematik für Physiker
- **Heuser** : Analysis
- **Forster** : Analysis

### Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Bachelor Physik

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Mathematik für Physiker A

**weiterführende Veranstaltungen:**

Mathematik für Physiker C

**nächster Wiederholungstermin:**

SoSe2012

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/people/elke-wolf.html>

# Mathematik für Wiwis IV/Doktorandenkurs für Wiwis

**Dozent:** Prof. Dr. Angela Kunoth

**Büro:** A3-215

**Sprechstunde:** Di, 13-14 Uhr

## Inhaltsangabe

Die Vorlesung vermittelt vertiefte mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die darauf aufbauenden wirtschaftswissenschaftlichen Mastermodule grundlegend sind. Die Studierenden erwerben Kompetenzen zum Umgang mit anspruchsvolleren, dabei anwendungsorientierten mathematischen Methoden. Die Themen sind hauptsächlich im Spektrum der mehrdimensionalen reellen Analysis und ihrer Verallgemeinerungen, der konvexen und dynamischen Optimierung angesiedelt. Auf Wunsch der Teilnehmer können weitere Themen mit Relevanz für das Master- oder Doktorandenstudium behandelt werden.

## Literaturangaben

- **A. Mas-Colell et al** : Microeconomic Theory , Mathematical Appendix

<b>Arithmetik &amp; Zahlentheorie</b>
---------------------------------------

**Dozent:** Prof. Dr. Peter Bender**Büro:** D2.247**Sprechstunde:** Dienstag, 16.15 - 17.00Uhr**Inhaltsangabe**

V3+Ü1, Pflicht für das Lehramt GHRG Mathematik im Grundstudium

**Vorlesung:** Mittwoch, 16-18 Uhr, Freitag, 14-16 Uhr**Übung:** Montag, Dienstag mehrere Termine**Beginn:** Mittwoch, 06.04.2011, 16.15 Uhr

Zu dieser Veranstaltung ist eine Zwischenprüfungsklausur zu schreiben, voraussichtlich am Montag, den 18.07.2011.

**Verschiedenes****Prüfungsgebiet:**

GHRG Mathematik im Grundstudium

**Scheinerwerb:**

Zwischenprüfungsklausur

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

Abitur

**nächster Wiederholungstermin:**

voraussichtlich SoSe 2012

# Grundwissen Geometrie

**Dozent:** Prof. Dr. Peter Bender

**Büro:** D2.247

**Sprechstunde:** Dienstag, 16.15 - 17.00Uhr

## Inhaltsangabe

V2+Ü1, Pflicht für das Didaktische Grundlagenstudium Mathematik

**Vorlesung:** Donnerstag, 16 Uhr

**Übung:** Mi. mehrere Termine

**Beginn:** 07.04.2011, 16.15 Uhr

Diese Veranstaltung gehört in das fachwissenschaftliche Modul des Didaktischen Grundlagenstudiums Mathematik, und es kann ein Übungsschein oder ein Qualifizierter Teilnahmechein als eine von drei Leistungen für den Leistungsnachweis durch eine Klausur erworben werden, voraussichtlich am Montag, den 18.07.2011.

## Literaturangaben

Es wird ein Skript ausgegeben.

## Verschiedenes

**Prüfungsgebiet:**

Didaktisches Grundlagenstudium  
Mathematik

**Scheinerwerb:**

Klausur

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

Abitur

**nächster Wiederholungstermin:**

voraussichtlich SoSe 2012



# Kryptographie

**Dozent:** Nelius

**Büro:** D2.210

**Sprechstunde:** Do, 13.15-13.45 Uhr

## Inhaltsangabe

XVYXNGTVLXBARMDBYAAITVNMEIDAUFGIFVXSRYDAYJFXCYLMPTKBWJMDAY  
FFGSIZL

Schon vor mehr als 2000 Jahren wurden im militärischen und im diplomatischen Bereich geheimzuhaltende Nachrichten in verschlüsselter Form gesandt und mußten dann vom Empfänger wieder entschlüsselt werden. Eines der ältesten Verfahren geht auf Gaius Julius Caesar zurück. In der heutigen Zeit ist die Verschlüsselung von Daten zum Zwecke ihrer sicheren Übertragung sehr wichtig geworden, man denke nur an den elektronischen Bankverkehr, den Telefonverkehr, an die digitale Unterschrift oder das Passwort für den Zugang zu einem Computer.

In dieser Vorlesung werden neben einigen historischen Verfahren insbesondere moderne Ver- und Entschlüsselungsverfahren behandelt (wie etwa das asymmetrische RSA-Verfahren, der Diffie-Hellman-Schlüsseltausch, die El Gamal-Verschlüsselung oder Shamir's No-Key-Algorithmus), sowie die dafür notwendigen mathematischen Grundlagen. Dabei handelt es sich in erster Linie um zahlentheoretische Ergebnisse, wie z.B. den Satz von Euler und Fermat. Ein wichtiger Punkt ist weiterhin die Frage nach der Sicherheit eines Verschlüsselungsverfahrens. Natürlich werden wir uns auch mit Methoden der unerlaubten Entschlüsselung von Geheimtexten beschäftigen.

Am Ende des Semesters können wir dann hoffentlich den obigen Geheimtext entschlüsseln.

## Literaturangaben

- **Albrecht Beutelspacher** : Kryptologie , Vieweg-Verlag

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

G,H,R,Ges

**Prüfungsgebiet:**

Hauptstudium

**Scheinerwerb:**

Aktive Teilnahme an den Übungen, Bearbeitung von Übungsaufgaben, Klausur

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Grundlagen der Zahlentheorie

**nächster Wiederholungstermin:**

Unbekannt

**Vorbereitung:**

1. Vorlesungstermin

**Homepage:**

[math-www.uni-paderborn.de/~chris](http://math-www.uni-paderborn.de/~chris)

# Mathematik am Computer

**Dozent:** Paetzold

**Büro:** D2-308

**Sprechstunde:** Fr, 10-11

## Inhaltsangabe

Computer sind sehr nützlich, um mathematische Objekte und auch mathematische Zusammenhänge zu visualisieren sowie um umfangreiche symbolische wie auch numerische Berechnungen schnell und zuverlässig durchzuführen. Hierdurch kann man mathematische Erkenntnisse teilweise deutlich einfacher entdecken wie auch besser verstehen.

Insbesondere mit Hilfe von Computeralgebrasystemen können Visualisierungen und Berechnungen relativ einfach umgesetzt werden. Nicht zuletzt deshalb werden sie bereits in der Schule verwendet.

Neben dem Computeralgebrasystem MuPAD lernen wir die Programmierung einfacher Programme in C kennen.

## Literaturangaben

- **Gerd Rapin, Thomas Wassong, Stefan Wiedmann, Stefan Koospal** : MuPAD Eine Einführung

## Verschiedenes

**Hörerkreis:**

LSII

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Lineare Algebra I, II  
Analysis I, II

**nächster Wiederholungstermin:**

Sommersemester 2012

**Scheinerwerb:**

Lösen von Übungsaufgaben und Bestehen einer Klausur

**nützliche Parallelveranstaltungen:**

Lineare Algebra II, Analysis II  
(falls noch nicht gehört)

**Homepage:**

<http://www2.math.uni-paderborn.de/people/markus-paetzold/vorlesungen/v1-bose-2011.html>

## Seminar "Geometrie" für Lehramtskandidaten

**Dozent:** Remus

**Büro:** D1.243

**Sprechstunde:** Mi, 13-13.30 Uhr

### Inhaltsangabe

Erfolgt in der Vorbesprechung

### Verschiedenes

**Hörerkreis:**

Gy/Ge/BK

**Scheinerwerb:**

Seminarvortrag mit Ausarbeitung

**vorausgesetzte Kenntnisse:**

Pflichtvorlesungen bis zum Zwischenexamen

**Prüfungsgebiet:**

Reine Mathematik

**qualifizierender Studiennachweis:**

Seminarvortrag mit Ausarbeitung

**Vorbesprechung:**

Mi, 2. Februar 2011, 16.15 Uhr in D1.320

# Tutorenschulung 'Mathematik lehren lernen'

**Dozent:** Preis

**Büro:** A 3.326

## Inhaltsangabe

### Ziel der Veranstaltung:

Der Workshop und die anschließende Hospitationsphase sollen den Teilnehmern helfen, Ihre Lehre zu verbessern. Es sollen einerseits hochschuldidaktische Kompetenzen erworben werden, andererseits wird Feedback in konkreten Lehrsituationen gegeben.

### Zielgruppe:

Diese Veranstaltung ist für Tutorinnen und Tutoren von Übungsgruppen in der Mathematik gedacht.

Die Tutorenschulung richtet sich sowohl an Studierende als auch an wissenschaftliche Mitarbeiter.

### Inhalt:

Der Startworkshop beinhaltet unter anderem

- Lernpsychologische Grundlagen
- Kompetenzen in Vermittlungsprozessen
- Planung von Veranstaltungen
- Lehr- und Lernzielbestimmung
- Lehrmethoden und Präsentation

Der Workshop findet als zweitägiger Kompaktkurs mit Übungen in der Kalenderwoche 13 statt (Woche vor Beginn des Sommersemesters 2011).

Während der Vorlesungszeit werden (gegenseitige) Hospitationen durchgeführt, die unter anderem durch ein Treffen zur Semestermitte und zum Semesterende begleitet werden. Termine werden zusammen mit der Gruppe der Teilnehmer abgestimmt.

### Hinweise:

Die Zeit und der Raum für den Startworkshop wird noch bekannt gegeben.

## Verschiedenes

### Hörerkreis:

Tutorinnen und Tutoren von Übungsgruppen  
in der Mathematik

### Scheinerwerb:

Aktive Teilnahme an allen Teilen der Veranstaltungen sowie Erstellung einer Reflexion

### nächster Wiederholungstermin:

WS 2011/2012

— diese Seite wurde maschinell erstellt —

## fehlender Veranstaltungskommentar

**Dozent:** V-Kom Redaktion

**Büro:** E1.311

### Inhaltsangabe

Leider haben uns zu dieser Veranstaltung keine Kommentare erreicht - daher auch diese Meldung.

Um Informationen über diese Veranstaltung erhalten zu können, wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Dozenten/an die jeweilige Dozentin.

Diese sind per Mail oder in den Sprechzeiten kontaktierbar.

Falls die Sprechzeiten ebenfalls nicht mit abgedruckt sind, so sollten diese auf den Internetseiten des Dozenten / der Dozentin zu finden sein.

**Wichtig** – Dies ist keine Aufforderung zu einem **Spam-Angriff** auf den entsprechenden Lehrenden!

— Ende der maschinell erstellten Seite —

## 5 Raum für Notizen

## 6 Ergebnisse der Veranstaltungskritik

Hallo,

üblicherweise findet Ihr hier an dieser Stelle eine Übersicht über die Ergebnisse der Veranstaltungskritik. Leider war diese bis zum Drucktermin noch nicht abgeschlossen, die Ergebnisse lagen also noch nicht vor.

Wir versuchen aber, die Ergebnisse auf einem Beiblatt diesem Vorlesungsverzeichnis beizulegen. Wenn Ihr die Seite findet, hat's geklappt, wenn nicht, so könnt Ihr die Ergebnisse auf jeden Fall in der Fachschaft einsehen.

# Stundenplan

Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
7 - 8					
8 - 9					
9 - 10					
10 - 11					
11 - 12					
12 - 13					
13 - 14					
14 - 15					
15 - 16					
16 - 17					
17 - 18					
18 - 19					
19 - 20					