

✉ Universität Bremen · **Fachbereich 3** · Postfach 33 04 40 · 28334 Bremen

An die
Mitglieder der Studienkommission Mathematik

Nachrichtlich:
Hochschullehrer Mathematik
Wiss. Mitarbeiter Mathematik
Stuga Mathematik
FB-Verwaltung 3

**Fachbereich 3
Mathematik / Informatik**

Dr.
Ronald Stöver
Koordination

Bibliothekstraße 1
Gebäude MZH, Raum 2310
28334 Bremen

Telefon (0421) 218 - 63 803
Sokr. (0421) 218 - 63 800
Fax (0421) 218 - 63 809
E-Mail stoever@math.uni-bremen.de
www www.math.uni-bremen.de/zetem

Datum: 20.01.2015

**Einladung zur 6. Sitzung (Wahlperiode 2013 ff)
der Studienkommission Mathematik**

Termin: Mittwoch, 28. Januar 2015, 10.15 Uhr
Raum: MZH 2340 (2. Ebene)

TOP 1: Regularien:

Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom 12.11.2014
Berichte

TOP 2: Lehrveranstaltungen SoSe 2015:

Diskussion und Genehmigung des LV-Angebots (vgl. Anlage)
Zuordnung von Tutorien zu Veranstaltungen (vgl. Anlage)

TOP 3: Änderungen PrüfOrdnungen BSc/MSc. Mathematik & Technomathematik

TOP 4: Nachlese zur LV-Evaluation im Dezember

TOP 5: Verschiedenes

gez. Ronald Stöver
Vorsitzender SK Mathematik

03-227-2	1, 2	9	Adaptive Finite-Elemente-Methoden und Anwendungen	4V+2Ü	15		Schmidt, Alfred
03-233	1, 2	9	Einführung in die Theorie dynamischer Systeme	4V+2Ü	20		Rademacher, Jens
03-235-2	1, 2	9	Optimierung Dynamischer Systeme	4V+2Ü	20	- 30	Büskens, Christof
03-240b	1, 2	9	Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie 2	4V+2Ü	15		Keßböhrer, M. & Kirsebom, M.
03-243	1, 2, 5, 9	9	Lineare Modelle	4V+2Ü	40		Brannath, W. & Scharpenberg, M.
03-251b	1, 2	3	Grundlagen des wissenschaftl. Rechnens: Parallele Algorithmen und Rechnerarchitektur	2V	10		Hiller, Wolfgang
03-255	1, 2	9	Inverse Probleme	4V+2Ü	40		Lechleiter, Armin
03-262-1	1, 2	9	Compressed Sensing (englischsprachig)	4V+2Ü	10		King, Emily J.
III. Fachdidaktik (Professionalisierungsbereich) + Elementarmathematik							
03-311b	5, 9	3	D1-2(alt), D1-2(neu): Didaktik der Funktionen	2V	75		Knipping, Janssen, Motzkus
03-394	5, 9	6	D4(alt), MDS4(alt), D5(neu): Math.didaktische Fallanalysen	2S Block	20		Knipping, Cramer, Zweidar
03-324	5, 9	6	D4(neu): Lernprozesse in Mathematik analysieren und gestalten (Praktikumsbetreuung)	2S (5 Gruppen)	100		Knipping, Harder, Lachky, Smolé, Vollstedt, Bikner-Ahsbahs
03-395b	9-G, 9-S	6	D5-2(alt),MDS5-2(alt): Masterarbeit mit Oberseminar für das Lehramt an Gymnasien oder Sekundarschulen	2S	20		Reid, David
IV. Seminare							
03-412RCa	1	9	Reading Course zur Algebra	2S	5		Feichtner-Kozlov, D.
03-413-1	1, 5, 9-G	6	Blockseminar zu Algebra/Darstellungstheorie, Thema: tba	2S	20		Ozornova, Viktoriya
03-414	1, 2, 5 (S2)	6	Einführung in die Mengenlehre (ab 2. Sem.)(zus.mit 03-167)	2S	12		Hoffmann, Rudolf-Eberhard
03-421RCa	1	9	Reading Course zur Analysis	2S	5		Rademacher, Jens
03-426	1, 2, 5, 9	6	Seminar Part. Dgl und Funktionalanalysis	2S	15		Böhm, Michael & Wolff, Michael
03-428	1, 2	6	Seminar zur Numerik partieller Differentialgleichungen	2S	10		Schmidt, Alfred
03-431RCa	1	9	Reading Course zur Numerik	2S	5		Büskens, C. & Knauer, M.
03-432a	2	9	Modellierungsseminar (Teil 1)	4S	15		Knauer, Matthias
03-434-1	1, 2, 5, 9	6	Analysis, Dynamik und Bifurkation (zus.mit 03-168)	2S	15		Rademacher, Jens
03-436	1, 2	6	Numerische Lineare Algebra	2S	15		Bunse-Gerstner, Angelika
03-438-2	1, 2	6	Seminar zur Numerik der Hochdim. Nichtlin. Optimierung	2S	20		Büskens, Christof
03-441	1, 2	6	Seminar zur Statistik (alternativ zu 03-159)	2S	15		Brannath, W. & Burger, S.
03-441RCa	1	9	Reading Course zur Stochastik/Statistik	2S	15		Brannath, Werner
03-458	1, 2	0	Seminar Mathematische Materialwissenschaften	2S	15		Böhm, M. & Schmidt, A. & Wolff, M.
03-460-1	1, 2		Bachelor Seminar	2S	5	- 10	Büskens, Christof
03-460-2	1, 2	0	Masteranden Seminar	2S	12		Büskens, Christof
03-471	1, 2	0	Oberseminar ALTA	2S	10		Feichtner, E.-M.&Feichtner-Kozlov, D.
03-472	1, 2	0	Oberseminar Angewandte Analysis	2S	10		Rademacher, Jens & Vogt, Hendrik
03-473	1, 2	0	Oberseminar Dynamische Systeme & Geometrie	2S	10		Keßböhrer, M. & Stratmann, B.O.
03-474	1, 2	0	Oberseminar Statistik	2S	10		Brannath, Werner
03-475	1, 2	0	Oberseminar Optimierung & Optimale Steuerung	2S	10		Büskens, Christof
03-476	1, 2, 5, 7, 9	0	Oberseminar Inverse Probleme	2S	10		Lechleiter, Armin

V. General Studies, Schlüsselqualifikationen, BGW						
03-493	5 (SQ)	3	Computerpraxis für Lehramt (Modul SQ)	2(S mit CÜ)	40	Hahn, Steffen
03-494-1	1, 2, 5, 7, 9	3	Mathematik schreiben	2S	15	Lechleiter, Armin
03-495-R	1, 2, 5, 8	3	Einführung in die statistische Software R	CÜ Block	20	Arzideh, Farhad
03-498	1, 2	3	Englisch für Mathematiker und Technomathematiker (B2.2)	2K	24	Scholes, Valerie (FZHB)
VI. Mathematik für andere Studiengänge						
01-01-HM2-1			Höhere Mathematik 2 zu Physik und Elektrotechnik	4V+2Ü	300 - 350	Narimanyan, Arsen
			Zusatz-Seminar Höhere Mathematik 2 für E-Techniker	2S	60 - 100	Narimanyan, Arsen
01-01-HM4-1			Höhere Mathematik 4 zu Physik und Elektrotechnik	2V+2Ü	70	Falk, Kurt
03-BA-600.02			Mathematik 2 zur Informatik	4V+2Ü	200 - 300	Ozornova, Viktoriya
04-26-2-M2-V			Mathematik 1b für Produktionstechniker und W-Ingenieure	3V+2Ü	300	Knauer, Matthias
04-26-4-M4-V			Mathematik 2b für Produktionstechniker	3V+2Ü	90	Stöver, Ronald
VII. Kolloquien						
03-499			Mathematisches Kolloquium	2S	30 - 90	Hoffmann, Rudolf-Eberhard
VIII. Sonstige Veranstaltungen						
03-223-sy	1, 2	3	Winter School and Symposium (Blockveranstaltung), six mini-courses: Analysis on Fractals, Diffusion and Symmetry, Diffusion on Fractals, Quasicrystals, Spatial and Temporal Chaos, Stability of Non-linear Waves	2S Block	20 - 40	Rademacher, Jens & Falk; Kurt & Samuel, Anthony
03-300			Mathematisches Schülerseminar	2S	10	Albers, Reimund
Forschungssemester						
Angelika Bikner						

Tutorenbedarf bestimmter Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2015

VAK	Titel	SWS	Veranstalter/-in	#Teilnehmer		Tutoren-Bedarf				Zuteilung		Davon WiMi		Davon Studierende	
										#	Name	#	Name		
						vorläufige Planung									
I. Grundstudium															
03-112	Lineare Algebra 2	4V+2Ü+2P	Schmitz, Kirsten	90		4									
03-112L	MGy1-2 Lineare Algebra 2 für Lehramt	2V+2Ü	Schäfer, Ingolf	80		2									
03-117	Topologie	4V+2Ü	Feichtner-Kozlov, D.	30		2							1	Jan-Philipp Litza	
03-122	Analysis 2	4V+2Ü+2P	Vogt, Hendrik	75		2							1	Hendrik Weyer	
03-122L	MGy3-2 Analysis 2 für Lehramt	4V+2Ü	Schäfer, Ingolf	50		2									
03-132	Numerik 2	4V+2Ü	Maaß, Peter	20	- 30	1					1	Nils Hase			
03-140	Stochastik	4V+2Ü	Dickhaus, Torsten	20	- 60	1									
03-171bDG	Mathematisches Denken und Lehren 2a (EMDG2)	4V+2Ü	Albers, Reimund & Reid, David	50		2							2	Marvin Heemcke, Mietja Schmidt	
03-173	Stochastisches Denken (Modul EM3)	2V+2Ü	Hahn, Steffen	70		3							2	2x Sarah Nanninga	
03-182	Geometrie	3V+2Ü	Narimanyan, Arsen	80		3									
II. Kurse für mittlere und höhere Semester															
03-212	Arrangements of Hyperplanes	4V+2Ü	Feichtner, Eva-Maria	15		1									
03-216-3	Kategorientheorie	4V+2Ü	Hoffmann, Rudolf-E.	20		1									
03-217	tba	4V+2Ü	Gamst, Jens	15											
03-220	Funktionalanalysis	4V+2Ü	Böhm, Michael	40		2					2	M.Eden, M.Höpker			
03-225-1	Partielle Differentialgleichn. (Theor. d. schwachen Lösungn.)	4V+2Ü	Wolff, Michael	15											
03-226b	Numerische Lineare Algebra 2: Anwendungen	4V+2Ü	Bunse-Gerstner, Angelika	15		1					1	Dorota Kubalinska			
03-227-2	Adaptive Finite-Elemente-Methoden für nichtlineare Probleme	4V+2Ü	Schmidt, Alfred	15											
03-233	Einführung in die Theorie dynamischer Systeme	4V+2Ü	Rademacher, Jens	20		1					1	Ivan Ovsyannikov			
03-235-2	Optimierung Dynamischer Systeme	4V+2Ü	Büskens, Christof	20	- 30	1					1	Sören Geffken			
03-240b	Maß- u. Wahrscheinlichkeitstheorie 2	4V+2Ü	Keßböhrmer, M. & Kirsebom, M.	15											
03-243	Lineare Modelle	4V+2Ü	Brannath, W. & Scharpenberg, M.	40											
03-255	Inverse Probleme	4V+2Ü	Lechleiter, Armin	40		1					1	N.N.			
03-262-1	Compressed Sensing	4V+2Ü	King, Emily J.	10											
Die mit * gekennzeichneten Zuordnungen können nur erfolgen, wenn mind. 20 Studierende aktiv an den Übungen teilnehmen.															

Tutorenbedarf bestimmter Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2015

VAK	Titel	SWS	Veranstalter/-in	#Teilnehmer		Tutoren-Bedarf		Zuteilung		Davon WiMi		Davon Studierende		
										#	Name	#	Name	
III. Fachdidaktik (Professionalisierungsbereich) + Elementarmathematik														
V. General Studies, Schlüsselqualifikationen, BGW														
03-493	Computerpraxis für Lehramt (Modul SQ)	2(S mit CÜ)	Hahn, Steffen	40		1								
VI. Mathematik für andere Studiengänge														
01-01-HM2-1	Höhere Mathematik 2 zu Physik und Elektrotechnik	4V+2Ü	Narimanyan, Arsen	300 - 350					0,5**					
01-01-HM4-1	Höhere Mathematik 4 zu Physik und Elektrotechnik	2V+2Ü	Falk, Kurt	70					0,5**					
03-BA-600.02	Mathematik 2 zur Informatik	4V+2Ü	Ozornova, Viktoriya	200 - 300										
04-26-2-M2-V	Mathematik 1b f. Prod.techn. u. W-Ing.	3V+2Ü	Knauer, Matthias	300										
04-26-4-M4-V	Mathematik 2b f. Produktionstechniker	3V+2Ü	Stöver, Ronald	90										
Die mit ** gekennzeichneten Zuordnungen sind von der Mathematik zu finanzieren.														
Stand:	19.01.2015			Gesamt:	1845 - 2055	31			1,0		7	= noch zu klären	6,0	= noch zu klären
						mit einem Stern:		4				8,0	"Mathe-finanziert"	

Änderungen der Prüfungsordnungen BSc/MSc Mathematik & Technomathematik Aktueller Zwischenstand

BPO Mathe

- Berufspraktikum als Option, dazu separate Praktikumsordnung (siehe Anlage)
- „Forschendes Lernen“ nicht mehr integriert in Analysis 1/2 ?
Vorschlag: separate Veranstaltung, Pflicht, 3CP, math. Richtung offen
Entsprechend Ana 1/2 und LinA 1/2 mit je 18 CP, Notengewicht 15 CP
Weitere 3 CP zum GS-Bereich
- Übergangsregelung: für Erstsemester ab WS 15/16
- Evtl. nur als Änderungsordnung

BPO Technomathe

- Analog zu oben
- Stochastik und Statistik 1 als mögliches Wahlfach (vgl. BPO-Anhang)

MPO Mathe

- Darstellung „Vertiefung – Verbreiterung“ kompatibel zu FlexNow
- Reading Course geteilt: 2 x 9 CP, verschiedene Gebiete mgl.
- Regelungen zu Anwendungsfächer Philosophie, Psychologie (Anhang)
- Berufspraktikum als Option
- Option: 2 zusätzliche Mathe-Veranstaltungen im Zeugnis
- Übergangsregelung: ab WS 15/16 rückwirkend für alle

MPO Technomathe

- Berufspraktikum, zusätzl. Module im Zeugnis: Analog zu oben

Praktikumsordnung
für Bachelorstudiengang (Vollfach) und Masterstudiengang „Mathematik“
sowie für Bachelorstudiengang und Masterstudiengang „Technomathematik“
im Fachbereich 3 „Mathematik/Informatik“ der Universität Bremen
vom xxxx

§ 1

Allgemeines

(1) Nach den fachspezifischen Prüfungsordnungen für den Bachelorstudiengang „Mathematik (Vollfach)“, den Masterstudiengang „Mathematik“ den Bachelorstudiengang „Technomathematik“ und für den Masterstudiengang „Technomathematik“ in der jeweils geltenden Fassung ist es den Studierenden möglich, ein Berufspraktikum zu absolvieren und in das Studium einzubringen.

(2) Die Praktikumsordnung regelt in Ergänzung der Prüfungsordnungen die Ziele und das Verfahren zur Durchführung des Praktikums. Sie dient den Institutionen, in denen Praktika abgeleistet werden, zugleich als Information und Empfehlung.

§ 2

Ziele des Berufspraktikums

(1) Studierende können ein mehrwöchiges Berufspraktikum absolvieren, um Einblicke in die spätere mathematische Berufspraxis zu erhalten. Während des Praktikums sollen sich die Studierenden mit typischen Anforderungen eines späteren Berufsfeldes vertraut machen, sie sollen dabei insbesondere mathematische Methoden zur Bearbeitung praxisrelevanter Probleme einsetzen.

(2) Die Organisation eines Praktikums und die Wahl des Betriebs oder Instituts obliegen den Studierenden. Ein Praktikum kann im In- und Ausland in jedem Unternehmen oder in jedem Forschungsinstitut durchgeführt werden, das ein Praktikum im Rahmen der hier beschriebenen Richtlinien gewährleisten kann. Ein Praktikum an einem rein mathematischen Institut oder Fachbereich ist ausgeschlossen. Zur Vorbereitung eines Berufspraktikums wird interessierten Studierenden eine Beratung durch die bzw. den Praktikumsbeauftragten dringend empfohlen.

(3) Die Studierenden haben selber Sorge zu tragen, dass die von ihnen bearbeiteten Aufgaben den vereinbarten Tätigkeiten entsprechen und mathematisch ausgerichtet sind.

§ 3

Zeitpunkt, Dauer und Vorbereitung des Praktikums

(1) Ein Berufspraktikum kann im Bachelorstudium ab dem 2. Studienjahr und im Masterstudium absolviert werden.

(2) Das Berufspraktikum soll einen Zeitraum von mindestens vier Wochen als Vollzeittätigkeit umfassen. Praktika in Teilzeit bei entsprechend längerer Laufzeit sind für Studierende möglich, die Kinder betreuen oder Angehörige pflegen. Die Zeit zur Erstellung des Praktikumsberichts ist in diesem Zeitraum nicht inbegriffen.

(3) Der Studiendekan/die Studiendekanin des FB3 benennt eine Praktikumsbeauftragte oder einen Praktikumsbeauftragten für die mathematischen Studiengänge, die/der die Studierenden bei der Auswahl eines Berufspraktikums beraten kann.

§ 4

Praktikumsbescheinigung und -bericht

(1) Die Praktikumsstelle bescheinigt die Durchführung des Praktikums und stellt dem Praktikanten in der Regel zusätzlich ein Zeugnis aus, aus dem die Dauer und die Art der Tätigkeit sowie evtl. Fehlzeiten hervorgehen.

(2) Im Anschluss an das Berufspraktikum verfassen die Studierenden einen Bericht, der den Betrieb bzw. das Institut, die während des Praktikums bearbeiteten Aufgaben und die gemachten Beobachtungen sowie gesammelten Erfahrungen beschreibt. Der Bericht soll auch eine Einschätzung des Praktikums in Hinblick auf die spätere Berufspraxis enthalten. Er soll einen Umfang von zehn Seiten nicht überschreiten. Der Bericht ist bei der universitären Praktikumsbetreuung spätestens acht Wochen nach Beendigung des Praktikums abzugeben.

§ 5

Leistungsnachweis und Bewertung

Auf Grundlage des Praktikumsberichts und der Betriebsbescheinigung prüft und bewertet der Praktikumsbeauftragte das absolvierte Berufspraktikum. Im positiven Fall kann es im Umfang von 6 CP im Bachelorstudiengang als General Studies oder als Ergänzungsfach, im Masterstudiengang als Ergänzungsfach eingebracht werden; eine Benotung erfolgt nicht.

§ 6

Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt nach Genehmigung durch den Rektor in Kraft.

Bremen, den

Der Rektor