

## **Protokoll zur 2. Sitzung der Studienkommission Mathematik am 16.01.2008**

Beginn:	10.15 Uhr	Ende:	11.10 Uhr
Teilnehmer:	Professoren:	M. Hortmann, D. Feichtner-Kozlov	
	WiMi:	R. Stöver, I. Schäfer (Vertreter)	
	Studierende:	T. Bach, C. Moor, M. Cieslik, N. Heine (Vertreter)	
	Gäste:	E.-M. Feichtner	
	Protokoll:	M. Rüter	

### **TOP 1: Regularien**

Im Protokoll zur SK-Sitzung am 07.11.2007 wird unter TOP 2.1. korrigiert: das Proseminar „Einführung in die Mengenlehre“ (R.-E.- Hoffmann, VAK 03-132) findet im WiSe 2007/2008 nicht statt, sondern wird in das SoSe 2008 verschoben. Mit dieser Änderung wird das Protokoll einstimmig genehmigt.

Herr Stöver berichtet kurz vom Ablauf der Vorbegutachtung im Rahmen der Akkreditierung am 05./06.12. (B.Sc.- und M.Sc.-Studiengänge Mathematik und Technomathematik). Das Gutachten dazu liegt noch nicht vor, die Entscheidung zur Akkreditierung wird etwa Ende März erfolgen.

### **TOP 2: Lehrveranstaltungen SoSe 2008**

#### **2.1 Diskussion und Genehmigung des LV-Angebots**

Die Kommission diskutiert kurz einige Punkte zur vorliegenden Veranstaltungsliste. Wie schon in der letzten SK-Sitzung erklärt Frau Feichtner nochmals ihr Anliegen, im SoSe 2008 die Lineare Algebra II zu übernehmen, damit sie möglichst schnell viele Studierende für ihr Themengebiet gewinnen kann, insbesondere im Hinblick auf den Aufbau ihrer Arbeitsgruppe. Hierzu berichtet Herr Hortmann, dass Herr Hoffmann, der derzeit Lineare Algebra I liest, dies gerne fortsetzen möchte, aber das Anliegen von Frau Feichtner nachvollziehen kann. Vor diesem Hintergrund beschließt die SK, dass „Lineare Algebra II“ (VAK 03-100) von Frau Feichtner übernommen werden soll. Dafür entfällt „Ausgewählte Kapitel der Algebra“ (E.-M. Feichtner, VAK 03-224).

Nach abschließender Diskussion wird das LV-Angebot für das SoSe 2008 einstimmig genehmigt (siehe Anlage).

#### **2.2 Zuordnung von Tutorien zu den LV**

Die Studienkommission beschließt einstimmig die folgende Zuordnung von Tutoren zu Lehrveranstaltungen. Den Spezialveranstaltungen (PDE 1, ... , Optimierung) kann dabei nur dann ein Tutor zugeteilt werden, wenn mind. 20 Studierende regelmäßig am Übungsbetrieb teilnehmen.

Veranstaltung	VAK	Teilnehmerzahl	Tutorien
Lineare Algebra II	03-100	120	5
Analysis II	03-102	140	5
Analysis IV	03-104	50	2
Numerik I	03-106	80 - 90	3
Geometrie erleben	03-118	60	2
Stochastik	03-120	60	2
Numerik PDE (inkl. Praktikum)	03-206	20	1

Geometrie (M 5)	03-220	20	1
D1			1
MDS 1			1
		Summe =	24
PDE I	03-205	30	1
Analysis auf Mannigfaltigkeiten	03-210	20	1
Statistik I	03-212	30	1
Optimierung	03-214	20	1
		Summe =	28

### **TOP 3: Jahresplanung 2008/2009**

Die vorliegende Liste (siehe Anlage), wer im Studienjahr 2008/2009 die Pflichtveranstaltungen übernehmen soll, wird zustimmend zur Kenntnis genommen. Die Detailplanung der Lehrveranstaltungen des WiSe 2008/2009 erfolgt dann im Frühjahr.

### **TOP 4: Verfahren zur Schließung der Diplomstudiengänge**

Herr Stöver berichtet kurz über das Vorgehen der Universitätsleitung bzgl. der Schließung der Diplomstudiengänge Mathematik und Technomathematik sowie den Beschluss des FBR 3 dazu.

### **TOP 5: Festlegung von Prüfungszeiträumen für bestimmte Module**

Der Vorschlag zur Festlegung von Prüfungszeiträumen, insbesondere für Lineare Algebra und Analysis, wird ausführlich diskutiert, insbesondere in Hinblick auf Vor- und Nachteile derartiger Regelungen. Die Kommission nimmt den modifizierten Vorschlag (siehe Anlage) zustimmend zur Kenntnis, der nun in den weiteren Gremien diskutiert und beschlossen werden muss.

### **TOP 6: Verschiedenes**

Die Kommission diskutiert über Möglichkeiten, ob und ggf. wie Prüfungsvorleistungen in das Prüfungsergebnis einbezogen werden könnten.

Die nächste SK-Sitzung wird zum Beginn des Sommersemesters 2008 stattfinden. Der genaue Termin wird rechtzeitig bekannt gegeben.

Anlagen: Liste der Lehrveranstaltungen im SoSe 2008  
 LV-Planung WiSe 2008/2009 und SoSe 2009  
 Vorschlag zur Festlegung von Prüfungszeiträumen

Bremen, 21.01.2008  
 F. d. R. d. P.: Ronald Stöver

Studiengänge im Fach Mathematik:					Stand: 16.01.2008
1 Mathematik Diplom					
2 Technomathematik Diplom					
3 Lehramt SII (auslaufend)		Stg (Stoffgebiet): 1 = Algebra/Grundlagen, 2 = Analysis, 3 = Geometrie/Topologie, 4 = Angewandte Mathematik			
4 Lehramt P/S1 (auslaufend)		Stg (Stoffgebiet): 1 = Algebra/Grundlagen, 2 = Analysis, 3 = Geometrie/Topologie, 4 = Angewandte Mathematik			
5 Bachelor of Science Lehramt Gy (Haupt- bzw. Nebenfach)					
7 Bachelor of Arts FBW, Elementarmathematik					
8 Medical Biometry/Biostatistics, M.Sc.					
<b><u>Lehrveranstaltungen Sommersemester 2008</u></b>					
VAK	Studiengang	Titel	SWS	Zeiten	Veranstalter
	(inkl. Modulnr. Bzw. Stg.)				
<b>I. Grundstudium</b>					
03-100	1, 2, 5 (M1)	Lineare Algebra II	4+2+2		Feichtner, Eva-M.
03-102	1, 2, 5 (M2)	Analysis II	4+2+2		Böhm, Michae
03-104	1, 2, 5 (M4)	Analysis IV	4+2		Hortmann, Michael
*) 03-105	1, 2	Rechnerpraktikum Teil II	2+1		Jürgens, Hartmut
03-106	1, 2, 5 (M4)	Numerik I	4+2		Stöver, Ronald
03-108	1, 3 (Stg. 3)	Topologie I (Kurs und Proseminar)	1+2		Feichtner-Kozlov, Dmitri
03-110	1, 2, 3, 5 (Modul S2)	Proseminar "Einführung in die Mengenlehre" ab dem 2. Semester	2		Hoffmann, R.-E.
03-114	1, 2, 3 (Stg. 4)	Proseminar zur Stochastik	2		Osius, Gerhard
03-116	1, 2, 3 (Stg. 2)	Proseminar Fraktale Geometrie	2		Keßböhrer, Marc
03-118	7 (EM 1)	Geometrie erleben	4+2		d'Héinin, Thomas
03-120	7 (EM 3)	Stochastik	2+2		Albers, Reimund
03-121	4 (Stg. 4)	Stochastik (in Verbindung mit EM 3) (KLAUSUR)	2		d'Héinin, Thomas
03-124	3, 5 (Modul S2)	Proseminar Mathematische Modellierung für das Lehramt	2		Narimanyan, Arsen
03-125	7 (EM 4)	Vertieft Elementarmathematik betreiben	1+2+2		Hahn, Steffen
03-126	7 (EM 5)	Vertieft Elementarmathematik betreiben			Hahn, Steffen
03-127	7 (EL 4)	Elementarmathematik und Lerne	2		Hahn, Steffen

II. Kurse für mittlere und höhere Semester					
03-200	1, 2	Vorstellung der Mathe-LV im SS 08			alle HL d. Mathe/Technomathe
03-202	1, 2, 3 (Stg. 3)	Stochastische Prozesse und Ergodentheorie	4+2		Keßböhrer, Marc
03-203	1	Funktionale Datenanalyse	2		van der Linde, Angelika
03-204	1, 2	Einfache komplexe Lie-Algebren	4+2		Gamst, Jens
03-205	1, 2	Partielle Differentialgleichungen I	4+2		Wolff, Michael
03-206	1, 2	Numerik partieller Differentialgleichungen	4+2		Schmidt, Alfred
03-208	1, 2	Praktikum zur Numerik PDE	2		Schmidt, Alfred
03-209	4 (Stg. 3)	Anschauliche Topologie (KLAUSUR)	4+2		Bikner-Ahsbahs, Angelika
03-210	1, 2, 3 (Stg. 2)	Analysis auf Mannigfaltigkeiten	4+2		Oeljeklaus, Eberhard
03-212	1, 2, 3 (Stg. 4), 5 (M4)	Statistik I (KLAUSUR)	4+2		Pigeot-Kübler, Iris
03-213	1, 2	Level Set Methoden	2		Preusser, Tobias
03-214	1, 2	Optimierung	4+2		Büskens, Christof
03-215	1, 2, 5	Grundlagen des Wissenschaftlichen Rechnens II: Parallelisierung	2		Hiller, Wolfgang
03-216	1, 2, 3 (Stg. 1), 5 (M7)	Mathematische Logik (KLAUSUR)	3+1		Deutsch, Michael
03-218	1, 3 (Stg. 3)	Zahlbereiche und Geometrie	3+1		Deutsch, Michael
03-220	5 (M5)	Geometrie	2+2		Narimanyan, Arser
03-222	3 (Stg. 3)	Geometrie (KLAUSUR)	4+2		Albers, R., Peitgen, H.-O.
03-223	1, 2	Mathematische Methoden der Bildverarbeitung	4+2		Bredies, K., Lorenz, D.

<b>III. Fachdidaktik (Professionalisierungsbereich) + Elementarmathematik</b>					
03-300	7 (MDS 1)	Theoretische, empirische und konzeptionelle Grundlagen des Lehrens....	1+1		Halverscheid, Stefan
03-301	3, 4 (Stg. 5)	Didaktik der Geometrie	3+1		Halverscheid, Stefan
03-302	3 + SI (Stg. 5)	Terme und Variablen	2		Wille, Annika
03-303	5 (D1)	Theoretische, empirische und konzeptionelle Grundlagen des Lehrens...	1+1		Halverscheid, Stefan
03-304	3 u. S I (Stg. 5)	Dialogisches Lernen im Mathematikunterricht	2		Wille, Annika
03-305		Mathematisches Schülerseminar			Albers, R., Halverscheid, S.
03-306	7 (MDG 3)	Mathematische Lernprozesse analysieren und gestalten , Gruppe 1	Block		Bönig, Dagmar
03-307	7 (MDG 3)	Mathematische Lernprozesse analysieren und gestalten , Gruppe 2	Block		N.N.
03-308	7 (MDG 3)	Mathematische Lernprozesse analysieren und gestalten , Gruppe 3	Block		N.N.
*)	3	Didaktik S2	2		Lehrauftrag
<b>IV. Seminare</b>					
03-400	5 (M8)	BSc-Abschlussseminar	2		Die HL der Mathematik
03-402	1, 2	Topologie II (Kurs und Seminar)	1+2		Feichtner-Kozlov, Dmitri
03-403	1	Seminar zur Algebraischen Topologie	2		Feichtner, Eva-Maria
03-404	1, 2, 3, 5	Seminar der WE AIZAGK	2		Oeljklaus, E., Hortmann, M., Gamst, J.
03-413	1, 2, 3	Seminar	2		Oeljklaus, Eberhard
03-405	1, 2	Numerische Behandlung großer Systeme	2		Bunse-Gerstner, Angelika
03-406	1, 2	Werkstofftechnik und Technomathematik	2		Böhm, M., Hoffmann, F., Zoch, H.-W.
03-407	1, 2, 3, 5	Seminar PDE & Funktionalanalysis in Theorie & Anw.	2		Böhm, Michael
03-408	1, 2, 3	Mathematische Materialwissenschaften	2		Böhm, M., Schmidt, A., Wolff, M.
03-409	1, 2, 3, 5	Mathematische Modelle in der Logistik	2		Dashkovskiy, S.
03-410	1, 2	Seminar zur Numerik	2		Büskens, Christof
03-411	1, 2	Seminar zur Numerik partieller Differentialgleichungen	2		Schmidt, Alfred
03-412	1, 2	Oberseminar Optimierung & Optimale Steuerung	2		Büskens, Christof
03-414	1	Doktorandenseminar CeVis, Bild- und Signalanalyse	2		Peitgen, H.-O., Preußner, T., Skordev, G.
03-416	1	Oberseminar CeVis/MeVis	2		Peitgen, H.-O., Preußner, T., Skordev, G.
03-418	1, 2	Modellierungsseminar	4		Bunse-Gerstner, Angelika
03-424	1, 2, 3 (Stg. 4)	Seminar zur Stochastik/Statistik	2		Osius, Gerhard
*)		Fachdidaktisches Forschungsseminar	2		Bikner, A. , Halverscheid, S. , Bönig, D.
<b>V. General Studies, Schlüsselqualifikationen, BGW</b>					
03-450	1, 2, 3, 5	Geschichte der modernen Mathematik	2		Böhme, Harald
03-451	1, 3	Vom Mathematischen Denken	2		Krause, Ulrich
03-452	1, 2	Mathematik in der Berufspraxis	2		Stöver, Ronald
<b>VI. Mathematik für andere Studiengänge</b>					
01-001		Höhere Mathematik II zu Physik und E-Technik	4+2		Narimanyan, Arsen
01-021		Höhere Mathematik IV zu Physik und E-Technik	4+2		Bunse-Gerstner, Angelika
		Mathematik II für Produktionstechniker und Wirtschaftsingenieure	3+2		Kröger, Tim
		Mathematik IV für Produktionstechniker	2+2		Skordev, Guentcho
03-464		Statistik in Naturwissenschaft und Informatik	2+2		Osius, Gerhard
03-05-G-600.02		Mathematik 2: Lineare Algebra und Differential- u. Integralrechnung	4+2		Wischnewsky, Manfred



## LV-Planung WiSe 2008/2009 & SoSe 2009

Lineare Algebra 1 / 2	W+S	4+2+2	Feichtner-Kozlov
Algebra	W	4+2	Feichtner
Analysis 1 / 2	W+S	4+2+2	Wulff
Analysis 3 / 4	W+S	4+2	Böhm
Stochastik	W	4+2	Osius
Numerik 1	S	4+2	Maaß
Proseminar(e) Mathe	W+S	3 x 2	
Proseminar Technomathe	W	2	AG Bunse-Gerstner
Computerpraktikum BSc VF	S	2+2	Knauer
Funktionalanalysis	W	4+2	Schmidt
Math. Modellierung	W	2+2	AG Böhm
Numerik 2	W	2+2	Stöver
Numerik PDE	S	4+2+2	Schmidt
Modellierungsseminar Teil 2	W	4	AG Bunse-Gerstner
Modellierungsseminar Teil 1	S	4	Lorenz
Physik 1 / 2	W+S	4+2	Preußner (Büskens)
Physik 3 / 4	W+S	4+2	Narimanyan
P-Technik 1 / 2	W+S	3+2	Dashkovskiy
P-Technik 3 / 4	W+S	3+2	Skordev
Informatik 1 / 2	W+S	4+2	Wischnewsy
Statistik NW	S	2+2	Osius
M8 BSc-Abschlusseminar	W	2	alle/viele HL
M5 Geometrie	S	2+2	A. Narimanyan
M6 Angewandte Mathematik	W	2+2	A. Narimanyan
EM 1a Arithmetik als Prozess	W	4+2	R. Albers
EM 1b Geometrie erleben	S	4+2	R. Albers
EM 2 Math. Modellierung	W	2+2+2	A. Narimanyan
EM 3 Stochastik	S	2+2	R. Albers
EM 4 Argumentieren & Problemlösen	W S	2 2+2	S. Hahn
EM 5 Vertieft EM betreiben	W S	1+2 2	S. Hahn oder Lektor
Angebot P/S1 ?	S	4+2	Lektor?
Angebot S1/S2 ?	W	4+2	Lektor?

D0	W	2	S. Hahn oder Lektor
D1, DS1	W+S	2V+2Ü 2x 2S	A. Bikner-Ahsbahs
D2	W/S	2+3	S. Halverscheid
MDS2	W/S	2+3	S. Halverscheid
D3	W	4	A. Bikner-Ahsbahs
MDS4	S	2+2	A. Bikner-Ahsbahs
D4	S	2+2	S. Hahn oder Lektor
MDS5	S	2+2	S. Halverscheid

### Vorschlag zur Festlegung von Prüfungszeiträumen

Die Prüfungen (Vordiplom- bzw. Modulprüfungen) zur Linearen Algebra 1/2 und zur Analysis 1/2 finden im Sommer 2008 in folgenden Zeiträumen statt:

- 04.-08.08. und 11.-15.08.: Analysis  
Das sind die 4. und 5. Woche nach VL-Ende (32./33. KW).
- 08.-12.09. und 15.-19.09.: Lineare Algebra  
Das sind die 9. und 10. Woche nach VL-Ende (37./38. KW).
- 13.-17.10.: Wiederholungsprüfungen  
Das ist die letzte Woche der VL-freien Zeit (42. KW), anschließend beginnt das Wintersemester.  
Ggf. kann auch noch die Woche 06.-10.10. dafür genutzt werden.

Begründung:

- Eine geringe Quote an nicht bestandenen Prüfungen und an Studienabbrechern ist im Interesse Aller.
- Eine intensive Beschäftigung mit den VL-Inhalten zur Prüfungsvorbereitung wird sich für das weitere Studium auszahlen.
- Es handelt sich um Prüfungen zu zweisemestrigen Modulen, die einer entsprechend intensiven Vorbereitung bedürfen, hier werden jeweils mindestens drei Wochen eingeräumt.
- Eine zeitliche Entkopplung der Prüfungszeiträume und die frühzeitige Festlegung der Termine erleichtert den Studierenden die Organisation der Prüfungsvorbereitung.  
Für viele Studierende kommt allerdings noch mindestens eine weitere Prüfung im Anwendungs- bzw. Nebenfach dazu.
- Bei nicht bestandenen Prüfungen sollte einerseits zeitnah (d.h. vor Beginn des 3. Semesters) eine Wiederholung erfolgen, um das Studium anschließend zügig fortsetzen zu können. Andererseits muss genügend Zeit für eine intensive Vorbereitung zur Verfügung stehen, hier sollten die mindestens drei Wochen nach dem 2. Prüfungsblock ausreichen.  
Besteht ein Student beide Prüfungen nicht, sollte er nur eine davon im Oktober wiederholen, die andere nach entsprechender Vorbereitung zu gegebener Zeit.
- Die Lehramtsstudenten mit Nebenfach Mathematik, die im 3./4. Semester Analysis belegen, absolvieren in der VL-freien Zeit noch ein Schulpraktikum, deshalb sollte die Analysisprüfung in der Zeit der Schulferien (d.h. erster Prüfungsblock) liegen.

Diese Regelung soll zur Dauerregelung werden. Da Beginn und Ende der VL-Zeiten im Sommer- und Wintersemester leicht variieren, sind die konkreten Zeiträume von Jahr zu Jahr neu festzulegen, dies soll jeweils bis zum Beginn der Veranstaltungen des SoSe erfolgen.

Die Prüfungen zu den Veranstaltungen des 4. Semesters (Analysis 4, Numerik 1) sollen nach Möglichkeit ebenfalls in den beiden Prüfungsblöcken stattfinden.