Bergische Universität

Gesamthochschule Wuppertal

Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis

für den Fachbereich Mathematik

Sommersemester 1998

Verkaufspreis: DM 1,50

VORWORT

Das kommentierte Vorlesungsverzeichnis enthält nähere Angaben zu den für das Sommersemester angekündigten Veranstaltungen des Fachbereichs Mathematik. Diese Angaben wurden, soweit möglich, von den Veranstaltern selbst gemacht. Die unterschiedliche Ausführlichkeit der Angaben erklärt sich aus dem unterschiedlichen Vorbereitungsstand der einzelnen Veranstaltungen. Wir halten es für sinnvoll, diese Informationen zu einem so frühen Zeitpunkt zu sammeln, damit eine rechtzeitige persönliche Studienplanung für das nächste Semester möglich ist.

Kommentiert werden alle Veranstaltungen des integrierten Studiengangs und der Lehramtsstudiengänge in der Reihenfolge der Veranstaltungsnummern des offiziellen Vorlesungsverzeichnisses. Hierbei sind einige Veranstaltungen hinzugekommen, denen neue Nummern zugeteilt werden.

Januar 1998

STUDIENPLANUNG UND BERATUNG

Der hohe Schwierigkeitsgrad der Mathematik und das Fehlen klarer Berufsbilder für Mathematiker machen eine überlegte Planung des Studienverlaufs besonders notwendig.
Jeder Studierende muß sein Studium eigenverantwortlich planen. Nur, wer die richtigen Fragen rechtzeitig stellt und auf ihre gründliche Beantwortung drängt, kann Fehlentscheidungen vermeiden. Neben vielen anderen Institutionen bieten Hochschule und Arbeitsamt Beratungsmöglichkeiten an. Beratungsgespräche müssen für den Studierende zu folgenden Ergebnissen führen:

- Realistische Einschätzung der eigenen Möglichkeiten im Hinblick auf das Studien- und Berufsziel;
- Überblick über die aktuelle Situation des Arbeitsmarktes und seiner Entwicklung;
- Wissen über Bedeutung, Ziele und Schwierigkeiten der Lehrveranstaltungen;
- Verarbeitung von Interessen, Begabung, Berufsziel und Lehrangebot zu einem Studienplan, der den Anforderungen der Prüfungsordnung genügt.

Es gibt folgende Beratungsmöglichkeiten:
Interessen, Begabung, Beruf, Arbeitsmarkt:

Arbeitsamt
Zentrale Studienberatung
Berufspraxiskolloqium

Studienplanung im Grundstudium: (integriert)

Peter Feuerstein, Fachbereich 7, G 14.33, Tel.: 2818

Thorsten Hübschen, Fachbereich 7, G 14.33, Tel.: 2818

Studienplanung Lehramtskandidaten

Prof. Dr. H. Scheid, Fachbereich 7, F 12.06, Tel.: 2651
Priv.-Doz. Dr. J. Blankenagel, Fachbereich 7, F 12.09, Tel.: 2636

Studienplanung Hauptstudium: (integriert)

alle Professoren, Dozenten und wissenschaftlichen Mitarbeiter

Studien- und Prüfungsformalitäten:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses
Prof. Dr. D. Vogt, Fachbereich 7, G 15.14, Tel.: 2673

Es folgt ein Studienverlaufsplan für das Grundstudium, der die Anforderungen der Prüfungsordnung berücksichtigt und der Empfehlungen über den Verlauf des Grundstudiums enthält.
Es bleibt natürlich die Freiheit der eigenen Ausgestaltung im Rahmen der Prüfungsordnung. Insbesondere wird darauf hingewiesen, daß gewisse Veranstaltungen, die für das Hauptstudium ausgewiesen sind, aufgrund der geforderten geringen Vorkenntnisse schon im Grundstudium besucht werden können.

Legende:

V	= Vorlesung
Ü	= Übung
P	= Pflichtveranstaltung
WP	= Wahlpflichtveranstaltung
W	= Wahlveranstaltung
LN	= Leistungsnachweis

STUDIENVERLAUFSPLAN IM GRUNDSTUDIUM

DIPLOM I

Wirtschaftsmathematik	Angewandte Mathematik

1. Semester

Analysis I (4V, 2Ü, P, LN) Lineare Algebra I (4V, 2Ü, P, LN)

2. Semester

Analysis II (4V, 2Ü, P Lineare Algebra II (4V, 2Ü, P, LN)

3. Semester

Technisch wissenschaftliches Programmieren (2V, 2Ü, P, LN) Analysis III (4V, 2Ü, P)

Angewandte Statistik I (4V, 2Ü, WP, LN)	Numerik I (4V, 2Ü, WP, LN) oder Angewandte Statistik I (4V, 2Ü, WP, LN)

4. Semester

Operations Research I (4V, 2Ü, WP)

Kommerzielle Datenverarbeitung (2V, 2Ü, P, LN)	Kommerzielle Datenverarbeitung (2V, 2Ü W)

Angewandte Statistik II (4V, 2Ü, WP)	Numerik II (4V, 2Ü, WP, LN) oder Angewandte Statistik II (4V, 2Ü, WP)

STUDIENVERLAUFSPLAN IM GRUNDSTUDIUM

DIPLOM II

Angewandte Mathematik	Reine Mathematik

1. Semester

Analysis I (4V, 2Ü, P, LN) Lineare Algebra I (4V, 2Ü, P, LN)

2. Semester

Analysis II (4V, 2Ü, P Lineare Algebra II (4V, 2Ü, P, LN)

3. Semester

Technisch wissenschaftliches Programmieren (2V, 2Ü, P, LN) Analysis III (4V, 2Ü, P)

Numerik I (4V, 2Ü, WP, LN)

4. Semester

Proseminar (2W)

Funktionentheorie I (4V, 2Ü, WP, LN)	Algebra I (4V, 2Ü)

Numerik II (4V, 2Ü, WP, LN)	Funktionentheorie I (4V, 2Ü, WP, LN)

Im Hauptstudium werden ein oder zwei Studienschwerpunkte studiert. Folgende Studienschwerpunkte sind zur Zeit im Fachbereich vertreten:

Studienrichtung: **Angewandte Mathematik D I**
Informatik (Buhl, Diepenbrock, Frommer, Schlosser-Haupt)
Praktische Numerik (Buhl, Frommer, Heindl, Schlosser-Haupt, Stiefken)
Statistik (Diepenbrock, Michel, Ulmer)

Wirtschaftsmathematik
Angewandte Statistik (Diepenbrock, Ulmer)
Datenverarbeitung (Buhl, Frommer, Diepenbrock, Schlosser-Haupt)
Operations Research (Beisel, Mendel)

Angewandte Mathematik D II
Angewandte Funktionalanalysis (Heindl, Pecher)
Mathematische Methoden der Physik (Heindl, Reeken)
Numerische Mathematik (Buhl, Frommer, Heindl, Schlosser-Haupt, Stiefken)
Optimierung (Beisel, Heindl, Mendel)
Stochastik (Diepenbrock, Höhle, Michel, Ulmer)
Ingenieurmathematik (Heilmann)

Reine Mathematik
Algebra/Zahlentheorie (Bongartz, Borho, Huber, Ulmer)
Funktionalanalysis (Höhle, Tidten, Vogt)
Geometrie/Topologie (Knapp, Ossa)
Komplexe Analysis (Diederich, Fritzsche, Herbort)
Reelle Analysis (Pecher, Reeken)

Für die Planung des Hauptstudiums sei nochmals auf die Studienberatung durch die Dozenten hingewiesen.

Ferner wird darauf hingewiesen, daß der Fachbereich Mathematik regelmäßig Veranstaltungen zum Nebenfach Informatik (Buhl, Diepenbrock, Frommer, Heindl, Schlosser-Haupt) anbietet.

Bemerkungen zur vorgenommenen Kommentierung:

Die Zuordnung einer Veranstaltung zu

Hauptstudium I/II, Studienrichtung, Studienschwerpunkt

erfolgt unter der Rubrik Einordnung. Dabei bedeutet die Einordnung, daß die Veranstaltung sich in erster Linie an den angesprochenen Zuhörerkreis richtet. Natürlich kann und soll die Veranstaltung auch von anderen als den angesprochenen Zuhörern zur Wissensverbreiterung besucht werden. Maßgebend sind dabei nur die Vorkenntnisse, die zum Verständnis der Veranstaltung vorausgesetzt werden. Der voraussichtliche Inhalt der Veranstaltung kann unter Benutzung der in der Rubrik Literatur genannten Literaturangaben vorbereitet und ergänzt werden.

Wichtig Lehramtskandidaten S II hören dieselben Mathematik-Veranstaltungen wie Studierende des integrierten Studienganges, während Veranstaltungen, die für Lehramtsstudiengänge ausgewiesen sind, sich an Lehramtsstudierende P oder S I richten. Lehramtsstudierende richten sich bitte bzgl. der Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu Teilgebieten des Hauptstudiums nach der Studienordnung vom 19.05.1992

Es folgt eine Auflistung der Veranstaltungen. In Klammern stehen die Zuordnungen der Veranstaltungen zu den Bereichen fachwissenschaftlicher Studien gemäß Abschnitt 6 der Studienordnung für den Lehramtsstudiengang S II.

Bereich A Analysis
Bereich B Algebra
Bereich C Geometrie und Topologie
Bereich D Angewandte Mathematik
Bereich E Didaktik der Mathematik

Veranstaltungen vor der eigentlichen Vorlesungszeit

07.517 Einführung in die Benutzung der Ausbildungsrechner des FB's

2. Semester

07.000/001 Lineare Algebra II (B)
07.002/003 Analysis II (A)
07.500/501 Informatik II (D)

4. Semester

07.010/011 Algebra I (B)
07.012/013 Funktionentheorie I (A)
07.014/015 Angewandte Statistik II (D)
07.016/017 Operations Research I (D)
07.018/019 Numerik II (D)

Hauptstudium

07.020 Algebra III (B)
07.021/022 Funktionalanalysis II (A)
07.023 OR III (D)
07.024/025 Angewandte Statistik IV (D)
07.026/027 Dynamische Systeme I (A)
07.028 Eigentliche holomorphe Abbildungen (A)
07.029 Galois-Kohomologie (B)
07.030 Komplexe Analysis I (A und C)
07.031/032 Risikotheorie (D)

07.033 Topologische Vektorräume (A + C)
07.502/503 Einführung in das Betriebssystem UNIX V (D)
07.504/505 Neuere Entwicklungen in der Informationstechnologie (D)
07.506 Datenkommunikation II (D)
07.507/508 Parallele Algorithmen (D)

Seminare Praktika Kolloquien AG

07.050 Seminar zur Algebra (B)
07.051 Seminar zur Algebra (B)
07.052 Seminar Funktionalanalysis (A)
07.053 Seminar Geschichte der Mathematik (E)
07.054 Seminar OR (D)
07.055 Seminar Wahrscheinlichkeitstheorie (D)
07.056 Seminar Topologie (C)
07.057 Diplomandenseminar OR (D)
07.058 Seminar für Examenskandidaten (A)
07.059 Seminar zur Reellen Analysis (A)
07.060 Oberseminar Homotopietheorie (C)
07.061 AG Funktionalanalysis (A)
07.062 AG Komplexe Analysis (A)
07.063 AG Algebra (B)
07.064 Berufspraxiskolloquium
07.065 Mathematisches Kolloquium
07.509 Seminar Anwendungen d. Mathem. (D)
07.510 Proseminar: Elementare Funktionen: Algorithmen und Implementierung (D)
07.511 Praktikum: Betreuung des Programmierpraktikums für Fortgeschrittene (D)
07.512 Praktikum: Betreuung der umfangreichen Programmieraufgabe (D)
07.513 Praktikum zu "Anwendungen der Mathematik" (D)
07.514 Kolloquium des Instituts für Angewandte Informatik (D)

Lehrveranstaltungen der Lehramtsstudiengänge (P,SI)

07.100 Elemente der Algebra
07.102/103 Zahlenbereiche
07.104/105 Analysis LAK
07.106/107 Ausgewählte Kapitel aus der Analytischen Geometrie
07.515/516 Computer im Mathematikunterricht
07.108/109 Ausgewählte Kapitel aus der Arithmetik
07.110/111 Anwendungen der Mathematik.
07.112/113 Stochastik für LAK

Lehrveranstaltungen zur Didaktik der Mathematik

07.120 Einführung Grundschulmathematik
07.121 Didaktik des Sachrechnens
07.122 Didaktik der Stochastik
07.123 Didaktik der Algebra

07.124/125 Seminar zur Didaktik der Arithmetik
07.126/127 Seminar zur Didaktik der Arithmetik
07.128 Seminar zur Didaktik der Grundschulmathematik
07.129 Seminar zur Didaktik der Geometrie
07.130/131 Fachdidaktisches Praktikum
07.132 Fachdidaktisches Praktikum

Service Veranstaltungen

07.900/901 Mathematik II für FB Wirtschaftswissenschaft
07.910/911 HöMa für Ingenieure II der techn. Physik und Elektrotechnik
07.912/913 HöMa II für Stud. der Physik D II
07.914 Erg. zu HöMa II für Stud. der Physik D II
07.940/941 HöMa A für FB Bautechnik
07.942/943 Theoretische Methoden für FB Bautechnik
07.950/951 Mathematik II für FB Maschinentechnik
07.960/961 Mathematik II für FB Elektrotechnik
07.970/971 Mathematik A 2 für FB Sicherheitstechnik
07.980 Mathematik für FB Druckereitechnik

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN LEHRVERANSTALTUNGEN DES SOMMERSEMESTERS 1998

I. Lehrveranstaltungen des integrierten Studienganges und der Lehramtsstudiengänge Sekundarstufe II (Informatik-relevante Veranstaltungen tragen die Nummern 07.5...)

Veranstaltungen vor der eigentlichen Vorlesungszeit

07.517 **Einführung in die Benutzung der Ausbildungsrechner des FB's** Weinberg
Block 16.04.98 - 18.04.98 G 14.34
jeweils 14 - 17 c.t.

Einordnung: Grund- und Hauptstudium D I /D II
Vorkenntnisse: keine
Inhalt: Arbeiten mit den Workstations des FB's, UNIX-Grundlagen
Literatur: D. Gilly: UNIX in a nutshell oder andere UNIX-Einführungen
Bemerkungen: Die erfolgreiche Teilnahme an diesem Kurs ist Voraussetzung für den Zugang zu den Ausbildungsrechnern. Die Studierenden, die eine Veranstaltung mit Übungen an den Rechnern belegen wollen, müssen an dieser Einführung teilnehmen.

a) Vorlesungen und Übungen für Studierende des 2. Semesters

07.000 **Lineare Algebra II** Borho
4V Mo und Do 11 - 13 G 15.34

Einordnung: Grundstudium D I, D II, Lehramt S II
Vorkenntnisse: Lineare Algebra I
Inhalt: Eigenwerte, Normalformen, Skalarprodukte, Hauptachsentransformation, Quadriken.
Literatur: E. Brieskorn, Lineare Algebra; P. Gabriel: Matrizen, Geometrie,
Lineare Algebra. Heinhold Riedmüller: Lineare Algebra und Analytische Geometrie.

07.001 Übungen zur Linearen Algebra II Borho/Reineke
4 Std. in Gruppen (Ort und Zeit siehe Aushang)

07.002 **Analysis II** Vogt
4V Mi 9 - 11 Hör 10
Fr 9 - 11 Hör 8
Einordnung: Grundstudium D I, D II, Lehramt S II
Vorkenntnisse: Analysis I, Lineare Algebra I
Inhalt: Differential- und Integralrechnung in mehreren Variablen.
Literatur: Forster, Otto: Analysis II, Vieweg

07.003 Übungen zur Analysis II Vogt/Frerick
4 Std. in Gruppen
Di 14 - 16 G 15.20 Mi 11 - 13 D 13.08
Di 16 - 18 G 15.20 Do 16 - 18 G 15.20

07.500 **Informatik II (Grundzüge der Informatik)** Buhl
4V Mo und Do 9 - 11 D 13.08
Einordnung: Grundstudium, Nebenfach Informatik. Auch als Einführung in die kommerzielle DV für den Studiengang Wirtschaftsmathematik geeignet.
Vorkenntnisse: Informatik I.
Inhalt: Rechnerarchitektur , Betriebssysteme, Basissoftware, IT, Datencodierung, Hardware eines Computers, Zeichen und Zahlen.
Literatur: Rembold: Einführung in die Informatik, München 1987; H.-J. Buhl: Skript "Grundzüge der Informatik", online im WWW verfügbar.

07.501 Übungen zu Informatik II Buhl
2 Std. in kleinen Gruppen (Ort und Zeit siehe Aushang)

b) Vorlesungen und Übungen für Studierende im 4. Semester

07.010 **Algebra I** Ossa
4V Mi und Fr 9 - 11 D 13.08
Einordnung: Grundstudium
Vorkenntnisse: Lineare Algebra I, II
Inhalt: Grundlagen der Ring- und Körpertheorie. Theorie der algebraischen Gleichungen.
Literatur: B.L. van der Waerden: Algebra I und M. Artin: Algebra.

07.011 Übungen zu Algebra I Ossa/Schuster
2 Std. in kleinen Gruppen (Ort und Zeit siehe Aushang)

07.012 **Funktionentheorie I** Herbort
4V Di 9 - 11 und Fr 11 - 13 G 15.34

Einordnung: Grundstudium Diplom II, SII
Vorkenntnisse: Analysis I, II und Lineare Algebra I.
Inhalt: Cauchysche Funktionentheorie, Meromorphe Funktionen, Residuensatz und Anwendungen; Konforme Abbildungen.
Literatur: Remmert, R.: Funktionentheorie I, Fischer-Lieb: Funktionentheorie.
Bemerkung: Die Vorlesung soll im WS 98/99 fortgesetzt werden.

07.013 Übungen zu Funktionentheorie I — Fischer
2 Std. in kleinen Gruppen, Ort und Zeit siehe Aushang

07.014 **Angewandte Statistik II** — Diepenbrock
4V Di 14 - 16 G 16.09
Do 11 - 13 G 16.15
Einordnung: Grundstudium oder Hauptstudium Diplom, (insbesondere Grundstudium D I Wirtschaftsmathematik, Lehramt S II Hauptstudium Bereich D).
Vorkenntnisse: Angewandte Statistik I.
Inhalt: Zweistichprobentests, Regressionsanalyse, Varianzanalyse, verteilungsunabhängige Verfahren.

07.015 Übungen zu Angewandte Statistik II — Diepenbrock
2 Std. Mo 14 - 16 G 16.09

07.016 **Operations Research I** — Mendel
4V Mo und Do 9 - 11 D 13.15
Einordnung: Studienschwerpunkt Wirtschaftsmathematik/Optimierung
Vorkenntnisse: Lineare Algebra I, II Analysis I, II
Inhalt: Lineare Optimierung: konvexe Polyeder, Simplexverfahren, Aspekte zur Implementierung, Dualität, Optimalitätsbedingungen, parametrische Optimierung. Theoretische Grundlagen der nicht-linearen Optimierung.
Literatur: Beisel/Mendel: Optimierungsmethoden des Operations Research, Vieweg 1987, Skript zur Vorlesung.

07.017 Übungen zu Operations Research I — Mendel
2 Std. Ort und Zeit siehe Aushang

07.018 **Numerik II** — Lang
4V Di und Do 11 - 13 G 14.34
Einordnung: Grundstudium D II, S II
Vorkenntnisse: Numerik I
Inhalt: Fortsetzung von I, insbesondere Verfahren zur iterativen Lösung linearer Gleichungssysteme und zur Lösung von Differentialgleichungen.
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

07.019 Übungen zu Numerik II — Lang/N.N.
2 Std. Di 14 - 16 G 14.34

c) Vorlesungen und Übungen für Studierende im Hauptstudium

07.020 **Algebra III** Huber
4V Mo und Mi 9 - 11 D 13.11
Einordnung: Hauptstudium
Inhalt: Fortsetzung der Vorlesung Algebra II über lokale Körper.

07.021 **Funktionalanalysis II** Pecher
4V Mo 14 - 16 und Mi 9 - 11 G 16.15
Einordnung: Hauptstudium, Reine Mathematik
Vorkenntnisse: Grundstudium, Funktionalanalysis I
Inhalt: Unbeschränkte Operatoren im Hilbertraum, Spektraltheorie selbstadjungierter Operatoren.
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

07.022 Übungen zu Funktionalanalysis II Pecher/Grünrock
2 Std. in kleinen Gruppen, Ort und Zeit siehe Aushang

07.023 **Operations Research III** Beisel
2 V Mo und Fr 11 - 13 D 13.08
Einordnung: Studienschwerpunkte Optimierung und Wirtschafts-mathematik
Vorkenntnisse: Grundlagen der Inneren- und Äußeren-Punkte-Verfahren.
Inhalt: Konstruktionsprinzipien für Innere- und Äußere-Punkte-Verfahren, insbesondere Aktive Scaling Verfahren.
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben.
Bemerkung: setzt die Vorlesung OR II (Mendel) des WS 97/98 fort.

07.024 **Angewandte Statistik IV** Ulmer
4V Di und Mi 13 - 15 G 16.15
Einordnung: Grundstudium S I, S II, D I, D II (ab 4. Semester) und Hauptstudium S I, S II, D I, D II
Vorkenntnisse: Angewandte Statistik I - III
Bemerkungen: Fortsetzung der Angewandten Statistik III Vorlesung vom WS 97/98.

07.025 Übungen zu Angewandte Statistik IV Heisterkamp/ Litvinova
4Ü Di und Mi 15 - 17 G 16.15

07.026 **Dynamische Systeme I** Reeken
4 V Di und Do 11 - 13 G 15. 20
Einordnung: Hauptstudium
Vorkenntnisse: LA I und II, Analysis I, II, III
Inhalt: Einführung in die allgemeine Theorie, eindimensionale Systeme.

07.027 Übungen zu Dynamische Systeme I — N.N.
2 Std., Ort und Zeit siehe Aushang

07.028 **Eigentliche holomorphe Abbildungen** — Diederich
4 V Mi und Fr 11- 13 G 15.20
Einordnung: Hauptstudium DII und S II
Vorkenntnisse: Komplexe Analysis I und II.
Inhalt: Randverhalten eigentlicher holomorpher Abbildungen, CR-Abbildungen.

07.029 **Galois-Kohomologie** — Huber
2 V Di 9 - 11 D 13.08
Einordnung: Hauptstudium
Vorkenntnisse: Galois-Theorie von Körpern.

07.030 **Komplexe Analysis I** — Fritzsche
4 V Di und Do 9 - 11 D 13.11
Einordnung: Hauptstudium D II, S II, Studienrichtung Geometrie oder Analysis
Vorkenntnisse: Funktionentheorie I.
Inhalt: Einführung in die Funktionentheorie von mehreren Veränderlichen. Für n > 1 hängt die Fortsetzbarkeit einer holomorphen Funktion von n Veränderlichen über den Rand des Definitionsgebietes hinaus nicht mehr unbedingt von der Funktion selbst, sondern auch von der Gestalt des Gebietes ab. Im Mittelpunkt der Untersuchungen stehen deshalb die "Holomorphiegebiete", die Existenzgebiete holomorpher Funktionen.
Literatur: Grauert/Fritzsche: Einführung in die Funktionentheorie ... (Springer), Pflug: Holomorphiegebiete.... (Springer-LNM 432), Range: Holomorphic Functions .... (Springer).
Bemerkungen: Nach Möglichkeit soll die Vorlesung im WS 98/99 fortgeführt werden, mit Beiträgen zur Garbentheorie und zur Geometrie analytischer Mengen. Studierende, die bei mir eine Diplomarbeit schreiben wollen, sollten diesen Zyklus besuchen.

07.031 **Risikotheorie** — Michel
4V Di und Do 11 - 13 G 16.09
Einordnung: Hauptstudium, Schwerpunkt Stochastik
Vorkenntnisse: Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie.
Inhalt: Gesamtschadenverteilungen und ihre Approximation, Ruinwahrscheinlichkeiten, Erneuerungstheorie, Poisson-Prozesse, Risiko-Vergleiche.
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

07.032 Übungen zu Risikotheorie — Michel/N.N.
2 Std. Ort und Zeit siehe Aushang

07.033 **Topologische Vektorräume** — Höhle

4 V. Mo und Do 11 - 13 G 15.25
Einordnung: Hauptstudium: Analysis/Funktionalanalysis
Vorkenntnisse: Grundbegriffe der allgemeinen Topologie.
Inhalt: Die Vorlesung ist eine Einführung in die Grundbegriffe der lokalkonvexen Räume. Insbesondere wird das Hahn-Banoch-Theosem, der Satz der offenen Abbildung behandelt.
Literatur: G. Köthe: Topological Vector Species.
Bemerkungen: Die Vorlesung ist als Ergänzung zur Funktionalanalysis II gedacht.

07.502 **Einführung in das Betriebssystem UNIX V** Kulmer
4V Di und Do 9 - 11 G 14.34
Einordnung: Hauptstudium, Studienschwerpunkte praktische und technische Informatik
Vorkenntnisse: Einführung in die Benutzung der Ausbildungsrechner erwünscht.
Inhalt: In der Veranstaltung wird das UNIX-Dateikonzept mit den zum Handling erforderlichen Kommandos vorgestellt. Die Prozeß -Steuerung -Kommunikation und -Synchronisation sowie die Benutzerumgebung (alphanumerisch- und Window-Oberfläche, Motif/XWindow) bilden neben der Kommandoübersicht des UNIX-Systems, der Vorstellung der SHELL Benutzeroberfläche (C-Shell und Borne-Shell) und einer Einführung in die Systemverwaltung weitere Schwerpunkte.
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

07.503 Übungen zu Einführung in das Betriebssystem UNIX V Kulmer
2 Ü Ort und Zeit nach Vereinbarung

07.504 **Neuere Entwicklungen in der Informationstechnologie** Buhl
2V Di 14.15 - 15.45 Hör 10
Einordnung: Wahlpflichtfach im Diplomstudiengang des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft; Teilgebiet „Prakt. und Techn. Informatik“ im Nebenfach Informatik des Diplomstudiengangs Mathematik; Studienschwerpunkt Informatik anderer Fachbereiche
Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Informationstechnologie
Inhalt: Neuere Entwicklungen in Rechnerarchitektur, moderner Computerperipherie, dezentralen Computersystemen, Rechnernetzen.
Literatur: Duden Informatik, Mannheim 1988 - H.-J. Buhl: Skript „Neuere Entwicklungen in der Informationsverarbeitung“ online im WWW verfügbar
Bemerkungen: Wird zugleich im FB 6 angekündigt als „Einführung in die Wirtschaftsinformatik II“

07.505 Übungen zu Neuere Entwicklungen in der Informationstechnologie Buhl
Di 16.15 - 17.45 G 14. 34

07.506 **Datenkommunikation** Grosche
3V Mo 15 - 18 G 15.25

Einordnung: Hauptstudium, Nebenfach Informatik
Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Informatik/Mathematik
Inhalt: Grundlagen der Informationsübertragung, Übertragungsverfahren und -medien, Kommunikationsmodelle, Netzarchitekturen, Netzmanagement, Fehlererkennung und -korrektur, Verschlüsselungsverfahren, Sicherheit in Netzen, Kommunikationsdienste, Standards (z.B. ISO-OSI, IP/TCP, AMT, ISDN etc.)
Literatur: wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

07.507 **Parallele Algorithmen** Frommer
4 V Mi 11 - 13 und Fr 9 - 11 G 14.34
Einordnung: Hauptstudium Angewandte Mathematik, mathematikbezogene Informatik
Vorkenntnisse: Numerik I und II.
Inhalt: Architekturen von Parallelrechnern, effiziente Umsetzung numerischer Verfahren auf Parallelrechnern.
Literatur: wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

07.508 Übungen zu Parallele Algorithmen Frommer / N.N.
Ort und Zeit siehe Aushang

d) Seminare, Praktika, Kolloquien, AG:

07.050 **Seminar zur Algebra** Borho/Reineke
2 S Mo 14 - 16 D 13.15
Einordnung: Hauptstudium Algebra
Vorkenntnisse: Vorlesungen Lineare Algebra und Algebra.
Inhalt: Halbeinfache Lie Algebren, Wurzelsysteme.
Literatur: J.E. Humphreys: Introduction to Lie Algebras and Representation Theory.

07.051 **Seminar zur Algebra** Huber
2 S Mo 11 - 13 D 13.15
Einordnung: Hauptstudium Algebra

07.509 **Seminar Anwendungen der Mathematik** Buhl/Heindl/ Schlosser-Haupt/ Stiefken
2 S Mi 14 - 16 G 14.34
Einordnung: Hauptstudium, insbesondere Schwerpunkt Angewandte Mathematik und Nebenfach (oder Schwerpunkt) Informatik
Vorkenntnisse: Standardverfahren der Numerik und ihre Programmierung.
Inhalt: Ausgewählte Kapitel aus der angewandten Mathematik unter besonderer Berücksichtigung von aktuellen Anwendungsproblemen.
Literatur: wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben.

07.052 **Seminar zur Funktionalanalysis** Vogt/Frerick
2 S Do 14 - 16 G 15.20

07.053 **Seminar Geschichte der Mathematik** Scholz
2 S Do 14 - 16 D 13.15
Einordnung: S II, D I, D II (aus Interesse)
Vorkenntnisse: Grundstudium.
Inhalt: Im Zentrum des Seminars steht die Herausbildung eines breiten und starken Komplexes angewandter Mathematik in den USA der 1930er bis frühen 1950er Jahre unter dem Einfluß der Wissenschaftlerimmigration aus Europa und der Selbstmobilisierung der Wissenschaft für den II. Weltkrieg.
Literatur: wird bekanntgegeben.

07.054 **Seminar zu Operations Research** Mendel
2 S Ort und Zeit siehe Aushang
Einordnung: Studienschwerpunkt Wirtschaftsmathematik/Optimierung
Vorkenntnisse: OR I/II.
Inhalt: Spezielle Verfahren der linearen und nichtlinearen Optimierung.
Literatur: wird noch bekanntgegeben.

07.055 **Seminar über Wahrscheinlichkeitstheorie** Michel
2 S Ort und Zeit siehe Aushang

07.056 **Seminar Topologie** Ossa/Green/ Schuster
2 S Ort und Zeit siehe Aushang
Einordnung: Reine Mathematik, Hauptstudium, D II, S II
Vorkenntnisse: Algebraische Topologie.
Inhalt: wird noch bekanntgegeben.

07.057 **Diplomandenseminar OR** Mendel
2 S Ort und Zeit siehe Aushang
Einordnung: Studienschwerpunkt Optimierung/Wirtschaftsmathematik
Inhalt: Aufarbeitung neuer Arbeiten aus dem Bereich der Optimierung.
Literatur: Artikel aus Zeitschriften (Genaueres wird noch bekanntgegeben.

07.058 **Seminar für Examenskandidaten** Diederich
2 S Mi 14 - 16 G 15.25

07.059 **Seminar zur Reellen Analysis** Pecher
2 S Mi 14 - 16 G 15. 20
Einordnung: Hauptstudium, Reine Mathematik
Inhalt: siehe Aushang

07.060 **Oberseminar Homotopietheorie** Ossa
4 S Do 15 - 18 G 15.25
Einordnung: Hauptstudium, Reine Mathematik
Inhalt: siehe Aushang

07.510 **Proseminar: Elementare Funktionen: Algorithmen und Implementierung** Frommer/Heindl/Lang
2 S Ort und Zeit nach Vereinbarung
Einordnung: Grundstudium 4. Semester, Angewandte Mathematik/ Informatik
Vorkenntnisse: Numerik I, Informatik I, II.
Inhalt: Wie Computer elementare Funktionen (z.B. exp, sin, cos) auswerten.
Literatur: J.M. Muller: Elementary Functions - Algorithms and Implementation, Birkhäuser, 1997.

07.511 **Praktikum: Betreuung des Programmierpraktikums für Fortgeschrittene** Feuerstein/Fiebach /Korzak/Großer/ Medeke/Hübschen/ Weinberg/Rogat
2 P Ort und Zeit nach Vereinbarung
Einordnung: Grundstudium, Nebenfach Informatik
Vorkenntnisse: ANSI-C, C++, PASCAL ((-X)SC) oder FORTRAN
Inhalt: Programmierpraktikum für das Grundstudium im Nebenfach Informatik. Die Planung, Dokumentation, Qualitätssicherung, Portabilität und Wartbarkeit der Programme stehen dabei im Vordergrund. Eigene Projektvorschläge sind willkommen.
Literatur: Sommerville: Software Engineering, Bonn, 1987 - Balzert: Entwicklung von Software-Systemen, 1982

07.512 **Praktikum: Betreuung der umfangreicheren Programmieraufgabe** Feuerstein/Fiebach /Korzak/Großer/ Medeke/Hübschen/ Weinberg/Rogat
2 P Ort und Zeit nach Vereinbarung
Einordnung: Hauptstudium Diplom
Vorkenntnisse: ANSI-C, C++, PASCAL ((-X)SC) oder FORTRAN
Inhalt: Die umfangreichere Programmieraufgabe für das Hauptstudium. Die Planung, Dokumentation, Qualitätssicherung, Portabilität und Wartbarkeit der Programme stehen dabei im Vordergrund. Eigene Projektvorschläge sind willkommen.
Literatur: Sommerville: Software Engineering, Bonn, 1987 - Balzert: Entwicklung von Software-Systemen, 1982

07.513 **Praktikum zu "Anwendungen der Mathematik"** Feuerstein/Rogat
4 P Ort und Zeit nach Vereinbarung

07.061 **AG Funktionalanalysis Düsseldorf/Wuppertal** Vogt/Meise
4 S Mo 14 - 18 G 15.20

07.062 **AG Komplexe Analysis Bonn/Wuppertal** Diederich/Fritzsche/Herbort/Lieb
3 S Mo 15 - 18 D 13.08
Einordnung: Hauptstudium DII, Promotionsstudium

07.063 **AG Algebra** Borho/Reineke
2 S Mo 16 - 18 D 13.15
Einordnung: Hauptstudium Algebra
Vorkenntnisse: Halbeinfache Lie Algebren.
Inhalt: Quantengruppen
Literatur: J.C. Jantzen: Lectures on Quantum Groups

07.064 **Berufspraxiskolloquium** Buhl
Do ab 16 Uhr nach Ankündigung D 13.08

07.065 **Mathematisches Kolloquium** Die Dozenten der Mathematik
Di ab 17 Uhr nach Ankündigung D 13.08

07.514 **Kolloquium des Instituts für Angewandte Informatik** Frommer
Di ab 15 Uhr Hör 9

2. Lehrveranstaltungen der Lehramtsstudiengänge (P,SI)

07.100 **Elemente der Algebra** Scheid
2 V Mi 8 - 10 Hör 14
Einordnung: Grundstudium P
Primär für Studenten des 2./3. Semesters
Vorkenntnisse: Schulmathematik, Elemente der Arithmetik
Inhalt: Algebraische Strukturen, Zahlbereichserweiterungen
Literatur: H. Scheid: Elemente der Arithmetik und Algebra, Spektrum Verlag, Heidelberg 1996

07.101 Übungen zu Elemente der Algebra Scheid/Linzer
2 Ü in vorauss. 10 Gruppen

07.102/ 07.103 **Zahlenbereiche (P, SI, SII)** Scheid
4 V/Ü Di 14 - 16 D 13.08
Do 8 - 10 G 15.20

Einordnung: Hauptstudium P (Schwerpunkt): A 1, A 4;
Hauptstudium SI: A 2, SII: SI-Zusatz
Vorkenntnisse: Grundstudium
Inhalt: Konstruktion der verschiedenen Zahlenbereiche (nat. Zahlen, ganze Zahlen, rat. Zahlen, reelle und komplexe Zahlen)
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben
Bemerkungen: In den Übungen kann ein qualifizierter Studiennachweis bzw. Leistungsnachweis erworben werden.

07.104 **Analysis für Lehramtskandidaten** Schwarz

4 V	Mo 9 - 11	G 15.20
	Mi 16 - 18	D 13.08

Einordnung: Grundstudium P (Schwerpunktfach) oder Hauptstudium P (Schwerpunkt): A 4; SI Grundstudium
Vorkenntnisse: Schulmathematik
Inhalt: Differential- und Integralrechnung
Literatur: Scheid: Folgen und Funktionen: Einführung in die Analysis, ISBN 3-8274-0188-7
weitere Literatur wird in der Vorlesung angegeben

07.105 Übungen zu Analysis für LAK Schwarz

2 Ü	Mo 11- 13	G 15.20

07.106 **Ausgewählte Kapitel aus der Analytischen Geometrie** Spiegel

3 V	Mo 11 - 13, Mi 13 - 14	F 12.11

Einordnung: Hauptstudium P (Schwerpunktfach): A 2, A 4;
Hauptstudium SI: A1; SI-Zusatzstudium für Lehramt SII
Vorkenntnisse: Lineare Algebra für LAK bzw. Lineare Algebra
Inhalt: Kegelschnitte, Kurven u. Flächen 2. Ordnung
Literatur: Wird in der Vorlesung bekanntgegeben

07.107 Übungen zu Ausgewählte Kapitel aus der Analytischen Geometrie Spiegel

2 Ü	Mo 14 -16	F 12.11

07.515/ 07.516 **Computer im Mathematikunterricht** Kindinger

2 V/Ü	Mo 8 - 10, 10 - 12 (2 Gruppen, Beginn für beide Gruppen: Mo 14.4.98 8.15 Uhr in G 14.11)	G 14.11

Einordnung: SI Grundstudium, P Hauptstudium Schwerpunkt: A3, weiteres Fach: A 2
Vorkenntnisse: für P Grundstudium
Inhalt: Einführung in die Programmiersprache PASCAL anhand von schulnahen und -relevanten Beispielen, Vorstellung und Untersuchung von "Schulsoftware"
Bemerkungen: In der Veranstaltung kann ein qualifizierter Studiennachweis (Primarstufe) bzw. ein Übungsschein im Grundstudium SI erworben werden.

07.108 **Ausgewählte Kapitel aus der Arithmetik** Scholz
3 V Di 15 - 16, Do 10 - 12 Hör 14
Einordnung: Hauptstudium P: Teilgebiet A 1 (Schwerpunktfach und weiteres Fach), SI
Vorkenntnisse: Elemente der Arithmetik, Elemente der Algebra
Inhalt: Teilbarkeitslehre, Kettenbrüche, Restklassen, lineare diophantische Gleichungen, quadratische Reste
Literatur: H. Scheid: Zahlentheorie. Mannheim: BI 1991
oder Remmert/Ulrich: Elementare Zahlentheorie. Basel: Birkhäuser 1995
Bemerkungen: Es kann sowohl ein qualifizierter Studiennachweis als auch ein Leistungsnachweis erworben werden je nach Maßgabe der Studienordnung

07.109 Übungen zu Ausgewählte Kapitel aus der Arithmetik Scholz
2 Ü in Gruppen

07.110/ **Anwendungen der Mathematik** Lind
07.111 3 V/2Ü Mi 8 - 10, Do 13 - 14 Hör 8
Übungen in Gruppen
Einordnung: Hauptstudium: P (Schwerpunkt): Teilgebiet A 3
SI: Teilgebiet B 2
Vorkenntnisse: Grundstudium
Inhalt: Gleichungen/Ungleichungen, Sachrechnen, Kombinatorik, Grundideen der Wahrscheinlichkeitsrechnung
Literatur: J. Blankenagel: Elemente der angewandten Mathematik, Spektrum Verlag (früher erschienen bei BI Mannheim 1994)
Bemerkungen: In den Übungen kann sowohl ein qualifizierter Studiennachweis als auch ein Leistungsnachweis erworben werden je nach Maßgabe der Studienordnung

07.112 **Stochastik für LAK (P, SI, SII)** Blankenagel/ Hochkirchen
3 V Di 13 - 14, Mi 14 - 16 D 13.08
Einordnung: Hauptstudium: P (Schwerpunkt): A 4; SI: B 2;
SII: SI-Zusatz
Inhalt: Elemente der Wahrscheinlichkeitstheorie und der beurteilenden Statistik
Vorkenntnisse: Grundstudium
Literatur: H. Scheid: Wahrscheinlichkeitsrechnung, Spektrum Verlag Heidelberg 1992
Bemerkungen: Als SI-Zusatzstudium im LA SII vor allem dann zu empfehlen, wenn kein SII-Prüfungsgebiet aus dem Bereich Statistik/Wahrscheinlichkeitsrechnung gewählt wird.

07.113 Übungen zur Stochastik für LAK Hochkirchen
2 Ü n.V.

3. Lehrveranstaltungen zur Didaktik der Mathematik

07.120 **Einführung in die Didaktik der Grundschulmathematik (P)** Lind
2 V Do 8 - 10 Hör 14
Einordnung: Grundstudium P
Inhalt: Aspekte des Mathematikunterrichts, Unterrichtsinhalte, Unterrichtsprozeß
Bemerkungen: Pflichtveranstaltung, 2. Semester Lehramt Primarstufe

07.121 **Didaktik des Sachrechnens** Kindinger
2 V Do 12 - 14 Hör 12
Einordnung: Hauptstudium P: Teilgebiet B 3
Vorkenntnisse: Grundstudium
Inhalt: Sachrechnen in der Grundschule
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben
Bemerkungen: Die Teilnahme an der Vorlesung ist Voraussetzung für die Teilnahme an anschließenden Seminaren im WS 1998/99 zum Erwerb des fachdidaktischen Leistungsnachweises.

07.122 **Didaktik der Stochastik (SI/SII)** Scheid
2 V Mi 10 - 12 G 15.34
Einordnung: Hauptstudium S I: Bereich C;
Hauptstudium S II: Bereich E
Vorkenntnisse: Grundstudium, Inhalt einer Lehrveranstaltung über Wahrscheinlichkeitstheorie oder Statistik
Inhalt: Fachlicher Hintergrund und didaktische Fragen der Stochastik (Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik) in der Sekundarstufe
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben
Bemerkungen: Im WS 1998/99 schließt sich ein Seminar an, in welchem der fachdidaktische Leistungsnachweis (Bereich C bzw. E) erworben werden kann.

07.123 **Didaktik der Algebra (P, SI)** Spiegel
2 V Mo 14 - 16 G 14.34
Einordnung: Hauptstudium P (Schwerpunkt): B2; Hauptstudium SI: Bereich C
Inhalt: Didaktik der Gleichungslehre, Bruchrechnung, Zahlenbereiche
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben
Bemerkungen: Im WS 1998/99 schließt sich ein Seminar an, in welchem der fachdidaktische Leistungsnachweis erworben werden kann.

07.124 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Kindinger
2 S Mi 8 - 10 F 12.11

Einordnung: Hauptstudium P: B 2
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der Arithmetik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: vgl. Vorbesprechung im Laufe des WS 1997/98
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.125 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Kindinger
2 S Do 8 - 10 F 12.11
Einordnung: Hauptstudium P: B 2
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der Arithmetik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: vgl. Vorbesprechung im Laufe des WS 1997/98
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.126 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Scholz
2 S Di 13 - 15 F 12.11
Einordnung: Hauptstudium P: B 2
Vorkenntnisse: Grundstudium, Vorlesung Didaktik der Arithmetik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: Arithmetikunterricht in der Primarstufe
Literatur: vgl. Vorbesprechung
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.127 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Spiegel
2 S Mi 14 - 16 G 15.34
Einordnung: Hauptstudium P: B 2
Vorkenntnisse: Grundstudium, Vorlesung Didaktik der Arithmetik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: Fragen zur Didaktik der Arithmetik in der Primarstufe
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.128 **Seminar zur Didaktik des Grundschulmathematik** Lind
2 S Mi 14 - 16 F 12.11

Einordnung: Hauptstudium P: B 1, B2, B3, B4
Vorkenntnisse: Grundstudium, Vorlesung zur Didaktik der Mathematik aus dem Hauptstudium
Inhalt: Ausgewählte Fragen zur Didaktik der Mathematik in der Primarstufe
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.129 **Seminar zur Didaktik der Geometrie** Blankenagel
2 S Mi 16 - 18 F 12.11
Einordnung: Hauptstudium P: weiteres Fach: B 3, Schwerpunktfach: B 4
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der Geometrie WS 97/98
Inhalt: Ausgewählte Fragen zur Didaktik der Geometrie
Literatur wird im Seminar bekanntgegeben.
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS bzw. vor Beginn des SS vergeben.

07.130 **Fachdidaktisches Praktikum** Blankenagel
3 P/S vorauss. Di vorm. Schule
Einordnung: Hauptstudium P
Vorkenntnisse: Vorlesung zur Didaktik der Mathematik
Inhalt: Durchführung von Unterricht, Vor- und Nachbereitung
Bemerkungen: Interessentinnen tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten!

07.131 **Fachdidaktisches Praktikum P (Ersatz)** Kindinger
2 S Mi 10 - 12 F 12.11
Einordnung: Hauptstudium P
Vorkenntnisse: Vorlesung zur Didaktik der Mathematik
Inhalt: Im Seminar stellen die Teilnehmer(innen) von ihnen durchgeführte Unterrichtseinheiten vor.
Bemerkungen: Interessentinnen tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten!

07.132 **Fachdidaktisches Praktikum P** Honnen/NN/NN/NN/NN
3 P/S Schule (an verschiedenen Vormittagen)
verschiedene Schulen
Einordnung: Hauptstudium P
Vorkenntnisse: Vorlesung zur Didaktik der Mathematik
Inhalt: Durchführung von Unterricht, Vor- und Nachbereitung
Bemerkungen: Interessentinnen tragen sich bitte während des WS 1997/98 in eine Liste ein, die im Sekretariat ausliegt. Auf Aushänge achten!

4. Service Veranstaltungen

07.900	**Mathematik II für Studierende der Wirtschaftswissenschaft**			Höhle
	2 V	Ort und Zeit sh. Aushang FB 6		
07.901	Übungen zu Mathematik II für Studierende der Wirtschaftswissenschaft			Höhle
	2 Std.	Ort und Zeit sh. Aushang FB 6		
07.910	**Höhere Mathematik für Ingenieure II für Studierende der technischen Physik und der Elektrotechnik (D I)**			Stiefken
	5 Vmit Ü	Mo 11 - 13	G 16.09	
	integ.	Mi 11 - 13	G 16.09	
		Fr 11 - 12	G 16.09	
07.911	Übungen zu Höhere Mathematik für Ingenieure II für Studierende der technischen Physik und der Elektrotechnik (D I)			Stiefken
	2 Std.	Mo, Di, Mi 14 - 16	D 13.11	
07.912	**Höhere Mathematik II für Studierende der Physik D II**			Heindl
	4 V	Di und Do 11 - 13	Hör 8	
07.913	Übungen zur Höheren Mathematik II für Studierende der Physik D II			Heindl/Feuerstein
	2 Ü	Ort und Zeit werden rechtzeitig bekanntgegeben		
07.914	**Ergänzungen zur Höheren Mathematik II für Studierende der Physik D II**			Heindl
	2 V	Ort und Zeit werden rechtzeitig bekanntgegeben		
07.940/ 07.941	**Höhere Mathematik A, für Studierende der Bautechnik**			Beisel
	4 V/Ü	Ort und Zeit sh. Aushang FB 11		
07.942 07.943	**Theoretische Methoden für Studierende der Bautechnik**			Beisel
	4 V/Ü	Ort und Zeit sh. Aushang FB 11		
07.950	**Mathematik II für Studierende der Maschinentechnik**			N.N.
	4 V	Ort und Zeit sh. Aushang FB 12		
07.951	Übungen zu Mathematik II für Studierende der Maschinentechnik			N.N.
	4 Ü	Ort und Zeit sh. Aushang FB 12		

07.960	**Mathematik II für Studierende der Elektrotechnik (D II)**			Fritzsche
	5 V	Ort und Zeit sh. Aushang FB 13		
07.961	Übungen zu Mathematik II für Studierende der Elektrotechnik			Fritzsche
	4 Ü (integriert)	Ort und Zeit sh. Aushang FB 13		
07.970	**Mathematik A 2 für Studierende der Sicherheitstechnik**			Schlosser-Haupt
	4 V	Ort und Zeit sh. Aushang FB 14		
07.971	Übungen zu Mathematik A 2 für Studierende der Sicherheitstechnik			Schlosser Haupt/ Hiller
	4 Ü	Ort und Zeit sh. Aushang FB 14		
07.980	**Mathematik für Studierende der Druckereitechnik**			Tidten
	1 V /1 Ü	Di 8 - 9/Di 9 - 10	Ort siehe Aushang FB 5	