Bergische Universität

Gesamthochschule Wuppertal

Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis

für den Fachbereich Mathematik

Sommersemester 1996

Verkaufspreis: DM 1,-

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 1996

STUDIENPLANUNG UND BERATUNG

Der hohe Schwierigkeitsgrad der Mathematik und das Fehlen klarer Berufsbilder für Mathematiker machen eine überlegte Planung des Studienverlaufs besonders notwendig. Jeder Student 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 Studenten 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)

A. Steins und P. Feuerstein, Fachbereich 7, G 14.30, 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)

Reine Mathematik
Algebra/Zahlentheorie (Bongartz, Borho, Huber, Rapoport, 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 Studenten des integrierten Studienganges, während Veranstaltungen, die für Lehramtsstudiengänge ausgewiesen sind, sich an Lehramtsstudenten P oder S I richten. Lehramtsstudenten 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

2. Semester

07.001/02	Lineare Algebra II (B)
07.003/04	Analysis II (A)
07.501/02	Informatik II (D)

4. Semester

07.011/12	Algebra I (B)
07.013/14	Funktionentheorie I (A)
07.015/16	Geometrie I (A,C)
07.017/18	Angewandte Statistik II (D)
07.503/04	Operations Research I (D)
07.019/20	Numerik II (D)

Hauptstudium

07.021	Geometr. Invariantentheorie III (B)
07.022	Lie-Algebren(B)
07.023	Rigid analytische Geometrie
07.024/25	Funktionalanalysis II (A)
07.026/27	Risikotheorie (A)
07.028/29	Funktionentheorie mehrerer komplexer Veränderlichen(A)
07.030/31	Geometrie der klassischen Gruppen(C)
07.032	OR III(D)
07.033	Funktionalanalysis IV
07.034/35	Stochastische Modelle
07.036	Statistik in der Praxis
07.505/06	FORTRAN 90
07.507/08	Anwendungen Geometrie
07.509	Automaten, Sprachen, Berechenbarkeit
07.510/11	Informationsverarbeitung
07.512/13	Compiler

07.514/15 Fourier- und Wavelet-Transformationen
07.516 Datenkommunikation II

Seminare Praktika Kolloqien AG

07.050 Seminar zur Algebra (B)
07.051 Seminar zur algebraischen Geometrie (B)
07.052 Oberseminar Algebra(B)
07.053 Diplomandenseminar
07.054 Seminar reelle Analysis(A)
07.055 Seminar Funktionalanalysis(A)
07.056 Oberseminar Topologie
07.057 Oberseminar Homotopietheorie
07.058 Seminar Examenskandidaten
07.059 Seminar Risikotheorie
07.060 Seminar OR
07.061 Diplomandenseminar OR
07.520 Seminar Anwendg. der Mathematik
07.521 Seminar Angew.Mathem./Informatik
07.062 Praktikum Statistik
07.522 Programmierpraktikum
07.523 Umfangr. Programmieraufgabe
07.063 AG Algebra
07.064 AG Geschichte
07.065 AG Funktionalanalysis
07.066 AG Komplexe Analysis
07.067 Berufspraxiskolloquium
07.068 Mathematisches Kolloqium
07.524 Informatik-Kolloquium

Lehrveranstaltungen der Lehramtsstudiengänge (P,SI)

07.080/81 Elemente der Algebra
07.082/83 Zahlenbereiche
07.084/85 Analysis LAK
07.525 Computer im Mathematikunterricht
07.086/87 Ausge.Kap.a.d.Arithmetik
07.088/89 Angew. Mathem. für LAK
07.090 Seminar Zahlentheorie 1
07.091 dto. 2

Lehrveranstaltungen zur Didaktik der Mathematik

07.100 Einführung Grundschulmathematik
07.101 Did. Sachrechnen
07.102 Did. Stochastik
07.103 Did. Geometrie

07.104 Sem. Geschichte
07.105 Sem. Angew. Mathem.
07.106 Seminar Did. Arithmetik
07.107 dto.
07.108 dto.
07.109 dto.
07.110 dto.
07.111 Seminar Did. Grundschulmathematik
07.112 dto.
07.113 Fachdid. Praktikum
07.114 dto.
07.115 dto.

Service Veranstaltungen

07.893/94 Mathem. Druckereitechnik
07.510/11 Einführung in die Wirtschaftsinformatik
07.902/03 Mathem. Wirtschaftswissenschaft
07.913/14 Mathem. für Ingenieure Physik D I
07.917/18 HM II Physik
07.921/22 Mathematik A,2 Bautechnik
07.925/26 Theor. Methoden, Bautechnik
07.933/34 Mathematik II, Maschinentechnik
07.943/44 HM 2, E-Technik
07.953/54 Mathematik A 2, Sicherheitstechnik

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN LEHRVERANSTALTUNGEN DES SOMMERSEMESTERS 96

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

a) Vorlesungen und Übungen für Studenten des 2. Semesters

07.001 **Lineare Algebra II** Huber
4V Mo und Do 11 - 13 Hör 8

Einordnung: Grundstudium D I, D II, Lehramt S II
Vorkenntnisse: Lineare Algebra I
Literatur: wird in der Vorl. bekanntgegeben

07.002 Übungen zur Linearen Algebra II Huber/Bauer
4 Std. in Gruppen

Mo 9 - 11, Do 14 - 16	D 13.15
Mo 9 - 11, Do 14 - 16	G 15.25
Mo 14 - 16, Mi 11 - 13	G 15.25
Mo 14 - 16, Mi 11 - 13	D 13.11

07.003 **Analysis II** Pecher
4V Mi und Fr 9 - 11 Hör 8

Einordnung: Grundstudium DI und DII, Lehramt SII
Vorkenntnisse: Analysis I, Lineare Algebra I
Inhalt: Differentialrechnung mehrerer Veränderlicher, gewöhnliche Differentialgleichungen
Literatur: Forster: Analysis 2

07.004 Übungen zur Analysis II Pecher/N.N.
4 Std. in Gruppen

Mi 14 - 16, Fr 11 - 13			G 15.25
Mi 14 - 16,	G 16.15,	Fr 11 - 13	G 16.09
Mo 14 - 16,	G 16.09,	Mi 16 - 18	G 16.15
Mo 16 - 18, Do 9 - 11			G 16.09

07.501 **Informatik II (Grundzüge der Informatik)** Buhl
4V Mi und Fr 11 - 13 G 14.34

Einordnung: Grundstudium, Nebenfach Informatik. Auch Einführung in die kommerzielle DV für Wirtschaftsmathematik
Vorkenntnisse: Informatik I
Inhalt: Rechnerarchitektur, Betriebssysteme, Basissoftware, Serien-Anwendungssoftware, IT, Hypermedia; SW-Entwicklung (Projektarbeit, Design, Verifikation, Test), formale Spezifikation, Pflichtenheft, Qualitätssicherung,...
Literatur: Rembold: Einf. in die Informatik, München 1987

07.502 Übungen zu Informatik II Buhl
2 Std. in kleinen Gruppen, Ort und Zeit siehe Aushang

b) Vorlesungen und Übungen für Studenten im 4. Semester

07.011 **Algebra I** Bongartz
4V Mi und Fr 9 - 11 D 13.08

Einordnung: Grundstudium
Vorkenntnisse: Lineare Algebra I, II
Inhalt: Grundlegende Eigenschaften von Gruppen, Ringen und Körpern werden hergeleitet, um die Auflösbarkeit einer algebraischen Gleichung durch Wurzeln zu untersuchen.
Literatur: wird in der Vorl. bekanntgegeben.

07.012 Übungen zu Algebra I Bongartz/Reineke
2 Std. in kleinen Gruppen, Ort und Zeit siehe Aushang

07.013 **Funktionentheorie I** Knapp
4V Di 11 - 13, Do 9 - 11 G 16.15

Einordnung: Grundstudium
Vorkenntnisse: Grundvorlesungen LA I, II, Anal. I, II
Inhalt: Einführung in die komplexe Analysis, Stichpunkte: komplexe Zahlen, holomorphe Funktionen, Potenzreihen, Kurvenintegrale, Cauchyscher Integralsatz, Residuensatz.
Literatur: Diederich/Remmert: Fkt.Theorie I, Fischer/Lieb: Fkt.Theorie I, Jänich: Einf. in die Fkt.Theorie, Lang: Complex Analysis

07.014	Übungen zur Funktionentheorie I 2 Std. in kleinen Gruppen, Ort und Zeit siehe Aushang	Knapp/ Gschnitzer

07.015 **Geometrie I** Fritzsche
4V Di und Do 14- 16 G 15.25

Einordnung: Grund- und Hauptstudium Diplom und Lehramt S I und S II
Vorkenntnisse: zunächst nur Schulkenntnisse, in der 2. Hälfte etwas Analysis
Inhalt: Axiomatische Entwicklung der nichteuklidischen Geometrie von Euklid bis Gauß, Bolyai und Lobatschewski, aus historischer und moderner Sicht.
Literatur: wird in der Vorl. bekanntgegeben..
Bemerkung: Es sind Fortsetzungen geplant (projektive Geometrie, Differentialgeometrie)

07.016 Übungen zu Geometrie I Fritzsche/N.N.
2 Std. in kleinen Gruppen, Ort und Zeit siehe Aushang

07.017 **Angewandte Statistik II** Diepenbrock
4V Mo 11 - 13, Mi 9 - 11 G 16.09

Einordnung: Grund- oder Hauptstudium Diplom (insbesondere Grundstudium Diplom I Wirtschaftsmathematik) Lehramt SII, Hauptstudium Bereich D
Vorkenntnisse: Angewandte Statistik I
Inhalt: Regressionsanalyse, Varianzanalyse, verteilungsunabhängige Verfahren, Vergleich der Mittelwerte zweier Normalverteilungen.
Literatur: vorbereitend: Skriptum Angewandte Statistik I

07.018 Übungen zu Angewandte Statistik II Diepenbrock
2 Std. in kleinen Gruppen, Ort und Zeit siehe Aushang

07.503 **Operations Research, Lineare Optimierung** Beisel
4V Mo und Fr 9 - 11 G 15.20

Einordnung: Grundstudium, Studienrichtung Wirtschaftsmathematik
Vorkenntnisse: Lineare Algebra I, II Analysis I, II
Inhalt: Theorie und Anwendungen der Methoden der linearen Optimierung.
Literatur: wird in der Vorl. bekanntgegeben.

07.504 Übungen zu Operations Research I Beisel
2 Std. Ort und Zeit sh. Aushang

07.019 **Numerik II** Stiefken
4V Di 9 - 11, Do 11 - 13 G 14.34

Einordnung: Grundstudium D II, S II
Vorkenntnisse: Numerik I
Inhalt: Genauere Analyse einiger Verfahren aus Numerik I, Orthogonalisierung, Eigenwertprobleme, Approximation
Literatur: Wird zu Beginn der Vorlesung bekanntgegeben.

07.020 Übungen zu Numerik II Stiefken
2 Std. in kleinen Gruppen,
Di und Do 14 - 16 G 14.34

c) Vorlesungen und Übungen für Studenten im Hauptstudium

07.021 **Geometrische Invariantentheorie III** Rapoport
4V Mi und Fr 11 - 13 D 13.15

Einordnung: Hauptstudium

07.022 **Lie-Algebren** Borho
4V Di und Do 11 - 13 D 13.15

Einordnung: Hauptstudium
Vorkenntnisse: Lineare Algebra
Inhalt: Struktur und Klassifikation der Lie-Algebren. Die Lie-Algebren wurden 1880 von S. Lie eingeführt zum Studium der kontinuierlichen Transformationsgruppen, eine Anwendung der Algebra auf die Analysis.
Literatur: Humphreys: Introduction to lie algebras and Representationtheory, Springer

07.023 **Rigid analytische Geometrie** Huber
2 V Mi 9 - 11 D 13.15

Einordnung: Hauptstudium
Vorkenntnisse: Lineare Algebra I, II, Analysis I, II
Inhalt: Ähnlich wie über dem Körper der komplexen Zahlen kann man auch über einem Körper mit ultrametrischem Absolutbetrag Funktionentheorie betreiben. Dies führt dann zu einer analytischen Geometrie, die man rigid analytische Geometrie bezeichnet. Die natürlichen Anwendungen der rigid analytischen Geometrie liegen in der arithmetischen Geometrie.
Literatur: Bosch/Güntzer/Remmert: Non-Archimedean Analysis; Fresnel/van der Put: Geometrie analytique rigide et applications
Bemerkung: Es ist geplant, die Vorlesung im WS 4-stündig fortzusetzen.

07.024 **Funktionalanalysis II** Höhle
4V Mo 11 - 13, Do 9 - 11 G 15.34

Einordnung: Hauptstudium, Analysis
Vorkenntnisse: Grundstudium, Funktionalanalysis I
Inhalt: Fortsetzung der Fkt.-Analysis I mit Schwerpunkt auf dem Gebiet der Spektraltheorie linearer Operatoren. Ausgehend von Banachalgebren wird der Spektralsatz für normale und unbeschränkte Operatoren behandelt**.**
Literatur: Meise/Vogt: Einführung in die Funktionalanalysis, Vieweg 1992

07.025 Übungen zu Funktionalanalysis II Höhle
2 Std. in kleinen Gruppen, Ort und Zeit siehe Aushang

07.026 **Risikotheorie** Michel
4 V Mi 13 - 15, Do 11 - 13 G 16.09

Einordnung: Hauptstudium, Schwerpunkt Stochastik
Vorkenntnisse: Grundstudium und Wahrscheinlichkeitstheorie
Inhalt: Gesamtschadenverteilungen und ihre Approximation, Ruinwahrscheinlichkeiten, Erneuerungstheorie, Poisson-Prozesse, Risiko- Vergleiche.
Literatur:.Hipp/Michel: Risikotheorie - Stochastische Modelle und Statistische Methoden.

07.027 Übungen zu Maßtheorie Michel/
2 Std., Ort und Zeit sh. Aushang Hochkirchen

07.028 **Funktionentheorie mehrerer komplexer Veränderlichen** Diederich
4V Mi und Fr 11- 13 G 15.20

Einordnung: Hauptstudium, Reine Mathematik, D und S II
Vorkenntnisse: abgeschlossenes Grundstudium, Funktionentheorie
Inhalt: Grundlagen der Theorie der holomorphen Funktionen mehrerer Veränderlichen, Holomorphiegebiete, Levi-Problem.
Literatur: Hörmander: An Introduction to Complex Analysis in Several Variables
Bemerkungen: Die Vorlesung kann als Vorbereitung für die Anfertigung einer Examensarbeit dienen.

07.029 Übungen zu Funktionentheorie mehrerer komplexer Veränderlichen Diederich/N.N.
2 Std. Ort und Zeit sh. Aushang

07.030 **Geometrie der klassischen Gruppen** Ossa
4 V. Di und Do 9 - 11 D 13.15

Einordnung: Hauptstudium: Diplom II, S II
Vorkenntnisse: Grundvorlesungen Analysis und Algebra
Inhalt:
Bemerkung:

07.031 Übungen zu Geometrie der klassischen Gruppen Ossa/Gschnitzer
2 Std., Ort und Zeit sh. Aushang

07.032 **Operations Research III** Mendel

4V Di 13 - 15, Fr 11 - 13 D 13.11

Einordnung: Hauptstudium, Studienschwerpunkt Wirtschaftsmathematik/Optimierung
Vorkenntnisse: OR II
Inhalt: Innere Punkte Verfahren der nicht-linearen Optimierung
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

07.033 **Funktionalanalysis IV** Vogt

4V Di und Do 11 - 13 G 15.20

Einordnung: Hauptstudium
Vorkenntnisse: Funktionalanalysis III
.
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

07.034 **Stochastische Modelle und Computersimulationen** Achiman/Strohmeier/Ulmer

2V Di 13 - 15 G 16.09

Einordnung: Hauptstudium, S I, S II, D I, D II
Vorkenntnisse: Statistik oder Wahrscheinlichkeitsrechnung, Computerkenntnisse (Programmierung)
Inhalt: Einfache Modelle - Münzwurf, Würfel, usw. - werden theoretisch und mit Simulation behandelt.
Bemerkung: Für Lehramtskandidaten besteht die Möglichkeit, einen Leistungsnachweis oder qualifizierten Studiennachweis für Angewandte Mathematik zu erwerben.

07.035 Übungen zu Stochastische Modelle Achiman/Strohmeier/Ulmer

2 Std. Di 15 - 17 G 16.09

07.036 **Statistik in der Praxis: eine Fallstudie** Litvinova/Stromeier/Ulmer

2V Mi 15 - 19 G 16.09

Einordnung: nicht spezifisch
Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Statistik und Hämophilie
Inhalt: Die Rolle der Statistik in der Hämophilie wird skizziert, insbesondere die Auswirkungen der therapeutischen Maßnahmen auf die Lebenserwartung der Hämophilen

07.505 **Problemlösen mit FORTRAN 90** Kulmer
2V Di 9 - 11 G 16.15

Einordnung: Hauptstudium, Nebenfach Informatik: praktische und technische Informatik, Studienschwerpunkte Informatik anderer Fachbereiche
Vorkenntnisse: UNIX-Kenntnisse erwünscht
Inhalt: Neben einer allg. Einführung in die Programmierung mit FORTRAN 90 werden Methoden und Vorgehensweisen beim computerunterstützten Problemlösen, insbesondere die Umsetzung von Lösungsalgorithmen in die Programmiersprache FORTRAN 90 vorgestellt. Schwerpunkt: Besonderheiten von FORTRAN gegenüber den FORTREAN-Vorgängerversionen.
Literatur: wird in der Vorl. bekanntgegeben.

07.506 Übungen zu Problemlösen mit FORTRAN 90 Kulmer
2 Ü Ort und Zeit sh. Aushang

07.507 **Anwendungen der analytischen Geometrie und der Differentialgeometrie** Heindl
4 V Ort und Zeit sh. Aushang

Einordnung: Hauptstudium, insbes. Schwerpunkt Angewandte Mathematik und Nebenfach (oder Schwerpunkt) Informatik
Vorkenntnisse: Analysis, Lineare Algebra u. Numerik I, II, Programmierkenntnisse. Benötigte Grundlagen (soweit sie nicht zum Standardstoff des Grundstudiums gehören) werden entwickelt.
Inhalt: Anwendungen u.a. in den Bereichen Computergraphik, Analytische Mechanik, Geodäsie.
Literatur: do Carmo: Differentialgeometrie von Kurven und Flächen, Vieweg 1983; Anwendungsorientierte Lehrbücher über analytische Geometrie, Differentialgeometrie und Anwendungsgebiete.

07.508 Übungen zu Anwendungen der analytischen Geometrie und der Differentialgeometrie Heindl/ Feuerstein
2 Std., Ort und Zeit nach Vereinbarung

07.509 **Automaten, Sprachen, Berechenbarkeit** Schlosser-Haupt

4V Mo 11 - 13, Mi 9 - 11 G 14.34

Einordnung: Hauptstudium, Nebenfach Informatik
Vorkenntnisse: Informatik I - III
Inhalt: Formale Sprachen sind grundlegend u.a. im Bereich der Programmiersprachen und im Compilerbau. Die klassischen analysierenden und erzeugenden Systeme formaler Sprachen werden vorgestellt: die Hierarchie der Automaten und die der Chomsky-Grammatiken, wobei die einzelnen Sprachklassen diskutiert werden. Schließlich erfolgt die Darstellung grundlegender Begriffe wie „Algorithmus“, „Berechenbarkeit“ und „Entscheidbarkeit“.
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben..

07.510 **Neuere Entwicklungen der Informationsverarbeitung** Buhl

2V Mo 14.15 - 15.45 Ort sh. Aushang

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

07.511 Übungen zu Neuere Entwicklungen der Informations-verarbeitung Buhl

Di 14.15 - 15.45 Ort sh. Aushang

07.512 **Aufbau und Arbeitsweise von Compilern** Rogat/Schlosser -Haupt

4 V. Mo und Do 9 - 11 G 14.34

Einordnung: Hauptstudium, Nebenfach Informatik (praktische und technische Informatik) - Studienschwerpunkte Informatik anderer Fachbereiche
Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in einer höheren Programmiersprache (z.B. PASCAL)
Inhalt: Untersuchungen von Übersetzern und anderen Komponenten anhand von Beispiel-Compilern (PL/0,C als Quelltexte). Das Verständnis der zugrundeliegenden Techniken und Datenstrukturen ist in fast allen Bereichen von Software-Entwicklung nützlich.
Literatur: Wirth: Compilerbau, Teubner 1981;
Aho/Sethu/Ullmann: Compilerbau, Add-Wesl. 1987;
Fischer/LeBlanc: Crafting a Compiler, Benjamin/Cummings 1988
Bemerkungen: Die gleichzeitige Teilnahme an der Veranstaltung 07.509 ist empfehlenswert, aber nicht notwendig.

07.513 Übungen zu Aufbau und Arbeitsweise von Compilern Rogat/Schlosser -Haupt

2 Std. nach Vereinbarung
G 14.11

07.514/15 **Diskrete Fourier- und Wavelet-Transformationen, mit Übungen** Lang

4 Std. Di 11 - 13 G 15.34
Do11 - 13 D 13.08

Einordnung: Hauptstudium, mathematikbezogenene Informatik, Angewandte Mathematik
Vorkenntnisse: Programmierkenntnisse in einer höheren Programmiersprache
Inhalt: Die schnelle Fourier-Transformation (FFT) ist eine der wenigen neueren mathematischen Entwicklungen, die auch unseren Alltag nachhaltig verändert hat. Mit Wavelets führt man diese Idee heute weiter fort. Die Vorlesung behandelt mathematischen Hintergrund und Anwendungen dieser Transformationen.
Literatur: wird in der Vorlesung bekanntgegeben.
Bemerkungen: Ein großer Teil der Übungen wird im praktischen Arbeiten mit Matlab bestehen. Matlab-Erfahrung wird jedoch nicht vorausgesetzt.

07.516 **Datenkommunikation II** Grosche
2 Std. Mo 16 - 18 G 14.34

Einordnung: Die Vorlesung setzt die Veranstaltung Datenkommunikation I des letzten Wintersemesters fort.

d) Seminare, Praktika, Kolloquien, AG:

07.050 **Seminar zur Algebra** Bongartz/Borho
2 Std. Di 14 - 16 D 13.15

Einordnung: Hauptstudium
Vorkenntnisse: Lineare Algebra
Inhalt: Darstellungstheorie von Gruppen. (Endlich und kontinuierliche Gruppen werden durch Matrizen dargestellt.).
Literatur: Fulton/Harris: Representation theory. A first Course. Springer

07.051 **Seminar zur algebraischen Geometrie: Flaggenvarietäten** Rapoport
2 Std., Mi 14 - 16 D 13.15

07.052 **Oberseminar Algebra** Huber/
2 Std. Fr 15 - 17 D 13.11 Rapoport

07.053 **Diplomandenseminar** Fritzsche
2 Std., Mi 14 - 16 G 15.34

Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Diplomprüfung

07.054 **Seminar zur reellen Analysis** Pecher
2 Std., Ort und Zeit sh. Aushang

07.055 **Seminar zur Funktionalanalysis** Vogt
2 Std. Do 14 - 16 G 15.20

07.056 **Oberseminar zur Topologie** Knapp
2 Std. Do 9 - 11 G 15.25

Einordnung: Hauptstudium, Schwerpunkt algebraische Topologie.
Inhalt: sh. Aushang

07.057 **Oberseminar Homotopietheorie** Ossa/Knapp
Do 15 - 18 G 16.15

07.058 **Seminar für Examenskandidaten** Diederich
2 Std. Mi 14 - 16 G 15.20

Einordnung: Hauptstudium, Reine Mathematik, D II, S II, Promotionsstudium Reine Mathematik
Inhalt: Vorbereitung von Examensarbeiten und Dissertationen auf dem Gebiet der komplexen und der reellen Analysis

07.059 **Seminar zur Risikotheorie** Michel
2 Std. Ort und Zeit nach Vereinbarung

07.060 **Seminar/Praktikum zu Operations Research** Beisel/Mendel
2 Std. Ort und Zeit sh. Aushang

Einordnung: Hauptstudium Studienschwerpunkt Wirtschaftsmathematik, Optimierung
Vorkenntnisse: OR I, II
Inhalt: Innere-Punkte-Verfahren der linearen Optimierung

07.061 **Diplomandenseminar Operations Research** Beisel/Mendel
2 Std. Ort und Zeit nach Vereinbarung

Einordnung: Hauptstudium Studienschwerpunkt Wirtschaftsmathematik

07.520 **Seminar Anwendungen der Mathematik** Buhl/Heindl/Schlosser-Haupt/Stiefken
2 Std., 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 in der Vorlesung bekanntgegeben.

07.521 **Seminar Angewandte Mathematik/Informatik** Frommer/
2 Std., Ort und Zueit nach Vereinbarung Heindl/N.N.

Einordnung: Hauptstudium, insbes. Schwerpunkt Angewandte Mathematik und Nebenfach (oder Schwerpunkt) Informatik
Vorkenntnisse: Analysis I,II, Lineare Algebra I, II
Inhalt: Beispiele für Anwendungen der Algebra in der Informatik
Literatur: u.a. Birkhoff/Bartee: Angewandte Algebra, Oldenbourg 1973..

07.062 **Praktikum zur Statistik** Diepenbrock
4 P Di 14 -18 G 16.15

Einordnung: Grund- oderHauptstudium, insbes. Wirtschaftsmathematik
Vorkenntnisse: Angew. Statistik I und nach Möglichkeit II (z.B. gleichzeitiger Besuch der Angew. Stat. II)
Inhalt: Programmierung von Verfahren der Angewandte Statistik, Simulation, Fallstudien
Bemerkung: Möglicherweise wird die Veranstaltung von jemand anderem abgehalten oder sie entfällt.

07.522 **Betreuung des Programmierpraktikums für Fortgeschrittene** Berner/Feuer-
stein/Fiebach/
2 Std. Ort und Zeit sh. Aushang Hofmann/Lang/
Rogat/Steins

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

07.523 **Betreuung der umfangreicheren Programmieraufgabe** Berner/Feuer-
2 Std. Ort und Zeit sh. Aushang stein/Fiebach/
Hofmann/Lang/
Einordnung: Hauptstudium Diplom Rogat/Steins
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

07.063 **AG zur Algebra** Bongartz/Borho
2 Std. Di 16 - 18 D 13.15

Einordnung: Hauptstudium
Vorkenntnisse: Lie-Algebren, Algebra
Inhalt: Quanten-Gruppen (Gewisse Deformationen der einhüllenden Algebra einer halbeinfachen Lie-Algebra werden studiert.)
Literatur: Chari/Pressley: A guide to Quantum Groups, Cambridge Univ. Press

07.064 **AG zur Geschichte der Mathematik** Guntermann/
„Antropologie der Erkenntnis“ Hochkirchen
sh. Aushang D 13.01

Inhalt: Ideen von Jehuda Elkana nutzend, der eine Synthese von Wissenschaftsgeschichte, -philosophie und -soziologie versucht, wollen wir einerseits Mathematik und ihre Geschichte in einem breiten Kontext betrachten, um so zu einem besseren Verständnis davon zu gelangen, was es heißt, Mathematik zu betreiben und andererseits die Fruchtbarkeit von Elkanas Ideen für die Historiographie der exakten Naturwissenschaften und der Mathematik diskutieren (Fallstudien).
Literatur: Elkana: Antropologie der Erkenntnis, Suhrkamp 1986

07.065 **AG Funktionalanalysis** Düsseldorf/Wuppertal Meise/Vogt
Mo 14 - 18 G 15.20

07.066 **AG Komplexe Analysis** Bonn/Wuppertal — Diederich/Fritzsche/Herbort/Lieb
Mo 14 - 18 D 13.08

Einordnung: Wendet sich in erster Linie an Examenskandidaten, Doktoranden und Wissenschaftliche Mitarbeiter.
Inhalt: Besprechung neuerer Ergebnisse in der komplexen Analysis

07.067 **Berufspraxiskolloquium** — Die Dozenten der Mathematik
Do ab 16 Uhr nach Ankündigung D 13.08

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

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

2. Lehrveranstaltungen der Lehramtsstudiengänge (P,SI)

07.080 **Elemente der Algebra** Lind

2 V Do 10 - 12 H 14

Einordnung: Grundstudium P
Vorkenntnisse: Schulmathematik
Inhalt: Algebraische Strukturen, Zahlbereichserweiterungen
Literatur: H. Scheid: Elemente der Arithmetik und Algebra, Spektrum Verlag (früher erschienen bei BI Mannheim 1991)

07.081 Übungen zu Elemente der Algebra Blankenagel

2 Ü in vorauss. 12 Gruppen

07.082 **Zahlenbereiche (P, SI)** Spiegel

3 V Mi 10 - 13 H 8

Einordnung: Hauptstudium P (Schwerpunkt): A 1, A 4; Hauptstudium SI: A 2
Vorkenntnisse: Grundstudium
Inhalt: Aufbau 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.

07.083 Übungen zu Zahlenbereiche Spiegel
2 Ü Mo 14 - 16 G 15.34

07.084 **Analysis für Lehramtskandidaten** Plattner
4 V Mo 9 - 11 D 13.08
Di 9 - 11 G 15.20

Einordnung: Grundstudium P (Schwerpunktfach) oder Hauptstudium P (Schwerpunkt): A 4; SI Grundstudium
Vorkenntnisse: Schulmathematik
Inhalt: Differential- und Integralrechnung
Literatur: Scheid/Endl: Mathematik für Lehramtskandidaten, Bd. IV, Analysis
Grauert/Lieb: Differential- und Integralrechnung

07.085 Übungen zu Analysis für LAK — Plattner
2 Ü Mi 9 - 11 G 15.34

07.525 **Computer im Mathematikunterricht** — Kindinger
2 V/Ü Mo 8 - 10, 10 - 12 G 14.11
(2 Gruppen, evtl. eine Gruppe für Fortgeschrittene)

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) erworben werden.

07.086/87 **Ausgewählte Kapitel aus der Arithmetik** — Lind
3 V/2Ü Di 15 - 16, Do 8 - 10 H 14
Übungen in Gruppen

Einordnung: Hauptstudium P: Teilgebiet A 1 (Schwerpunktfach und weiteres Fach)
Vorkenntnisse: Elemente der Arithmetik, Elemente der Algebra
Inhalt: Fortsetzung der Vorlesung "Elemente der Arithmetik"; Elementare Zahlentheorie
Literatur: H. Scheid: Elemente der Arithmetik und Algebra, Spektrum Verlag (früher erschienen bei BI Mannheim 1991)
Bemerkungen: Es kann sowohl ein qualifizierter Studiennachweis als auch ein Leistungsnachweis erworben werden je nach Maßgabe der Studienordnung

07.088/89 **Angewandte Mathematik für LAK** Scholz
3 V/2Ü Mo 11 - 13, Do 11 - 12 F 12.11
Übungen in Gruppen

Einordnung: Hauptstudium:
P (Schwerpunktfach): 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

07.090 **Seminar zur Zahlentheorie (1)** Scheid
2 S Di 10 - 12 F 12.11

Einordnung: Hauptstudium SII/Diplom
Vorkenntnisse: Inhalt einer Vorlesung über Zahlentheorie, z.B. WS 1995/96
Bemerkungen: Die Seminarvorträge werden am Ende des WS 1995/96 vergeben.

07.091 **Seminar zur Zahlentheorie (2)** Scheid
2 S Mi 10 - 12 F 12.11

Einordnung: Hauptstudium SII/Diplom
Vorkenntnisse: Inhalt einer Vorlesung über Zahlentheorie, z.B. WS 1995/96
Bemerkungen: Die Seminarvorträge werden am Ende des WS 1995/96 vergeben.

3. Lehrveranstaltungen zur Didaktik der Mathematik

07.100 **Einführung in die Didaktik der Grundschulmathematik** Scheid
2 V Mi 8 - 10 H 14

Einordnung: Grundstudium P
Inhalt: Aspekte des Mathematikunterrichts, Unterrichtsinhalte, Unterrichtsprozeß
Bemerkungen: Pflichtveranstaltung, 2. Semester

07.101 **Didaktik des Sachrechnens** NN
2 V Do 12 - 14 H 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 1996/97 zum Erwerb des fachdidaktischen Leistungsnachweises.

07.102 **Didaktik der Stochastik** Scheid
2 V Di 14 - 16 D 13.08

Einordnung: Hauptstudium S II: Bereich E
Vorkenntnisse: Grundstudium, Inhalt einer Lehrveranstaltung zur Wahrscheinlichkeitsrechnung und/oder Stochastik
Inhalt: Fragen des Stochastikunterrichts in der S II
Literatur: wird in Vorlesung bekanntgegeben
Bemerkungen: Die Vorlesung wird im WS 1996/97 als einstündige Vorlesung und Seminar (2 S) fortgesetzt. Im Seminar kann der fachdidaktische Leistungsnachweis erworben werden.

07.103 **Didaktik der Geometrie** Blankenagel
2 V Fr 10 -12 H 18

Einordnung: Hauptstudium P: B 3
Vorkenntnisse: Vorlesung Geometrie
Inhalt: Die geometrischen Themen der Primarstufe, das zugehörige Hintergrundwissen
Literatur: H. Radatz/K. Rickmeyer: Handbuch für den Geometrieunterricht an Grundschulen. Hannover 1991
Bemerkungen: Die Teilnahme an der Vorlesung ist Voraussetzung für die Teilnahme am anschließenden Seminar im WS 1996/97, in dem der Leistungsnachweis aus der Fachdidaktik erworben werden kann.

07.104 **Seminar zur Geschichte der Geometrie** Scholz
2 S Do 13 -15 G 16.15

Einordnung: D-II Hauptstudium, S II: Bereich E
Vorkenntnisse: Grundstudium, eine Lehrveranstaltung im Bereich Geometrie/Topologie
Inhalt: Ausgewählte Themen aus der Geometrie/Topologie des 19. und 20. Jahrhunderts
Literatur: wird im Seminar bekanntgegeben
Bemerkungen: Ein Schwerpunkt zur Differentialgeometrie wird angestrebt.

07.105 **Seminar zur Didaktik der angewandten Mathematik** Blankenagel
2 S Di 12 - 14 F 12.11

Einordnung: Hauptstudium SI: C 2; SII: E 1
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der angewandten Mathematik WS 1995/96
Inhalt: vgl. Vorbesprechung im Laufe des WS 1995/96
Bemerkungen: Der Besuch der zugehörigen Vorlesung im WS 1995/96 ist Voraussetzung.
Literatur: Ausgewählte Zeitschriftenaufsätze

07.106 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Kindinger
2 S Mi 10 - 12 F 12.

Einordnung: Hauptstudium P: B 2
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der Arithmetik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: vgl. Vorbesprechung im Laufe des WS 1995/96
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.107 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Lind
2 S Di 12 - 14 D 13.08

Einordnung: Hauptstudium P: B 2
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der Arithmetik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: vgl. Vorbesprechung im Laufe des WS 1995/96
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.108 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Plattner
2 S Mi 12 - 14 F 12.11

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 und SI (mathematischer Hintergrund)
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.109 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Scheid
2 S Mi 14 - 16 D 13.08

Einordnung: Hauptstudium P: B 2
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der Arithmetik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: vgl. Vorbesprechung im Laufe des WS 1995/96
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.110 **Seminar zur Didaktik der Arithmetik** Scholz
2 S Do 16 - 18 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 1995/96
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.111 **Seminar zur Didaktik der Grundschulmathematik (1)** Kindinger
2 S Mi 8 -10 F 12.11

Einordnung: Hauptstudium P: B 1
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der Grundschulmathematik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: vgl. Vorbesprechung im Laufe des WS 1995/96
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.112 **Seminar zur Didaktik der Grundschulmathematik (2)** Kindinger
2 S Do 8 -10 F 12.11

Einordnung: Hauptstudium P: B 1
Vorkenntnisse: Vorlesung Didaktik der Grundschulmathematik oder förderliche Didaktikvorlesung aus dem Hauptstudium
Inhalt: vgl. Vorbesprechung im Laufe des WS 1995/96
Bemerkungen: Interessenten an Vorträgen zum Erwerb des Leistungsnachweises tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten! Die Seminarvorträge werden gegen Ende des WS vergeben.

07.113 **Fachdidaktisches Praktikum P (Ersatz)** NN
2 S Do 14 - 16 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: Interessenten tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten!

07.114 **Fachdidaktisches Praktikum P (Ersatz)** Kindinger
2 S Mi 14 - 16 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 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten!

07.115 **Fachdidaktisches Praktikum P** DitzhausHonnen/Rauhaus /NN/NN
3 P/S Schule (an verschiedenen Vormittagen)
verschiedene Schulen
Do 14 - 16 D 13.11 (Honnen)

Einordnung: Hauptstudium P
Vorkenntnisse: Vorlesung zur Didaktik der Mathematik
Inhalt: Durchführung von Unterricht, Vor- und Nachbereitung
Bemerkungen: Interessentinnen tragen sich bitte während des WS 1995/96 in eine Liste ein, die im Sekretariat F 12.02 ausliegt. Auf Aushänge achten!

4. Service Veranstaltungen

07.893 **Mathematik** für Studenten der Druckereitechnik — Tidten
1 V, Di 8 - 9, Ort sh. Aushang FB 5

07.894 **Übungen zu Mathematik** für Studenten der Druckereitechnik — Tidten
1 Ü, Di 9 - 10, Ort sh. Aushang FB 5

07.902 **Mathematik II** für Studenten der Wirtschaftswissenschaft — Höhle
2 V Ort und Zeit s. Aushang FB 6

07.903 **Übungen zu Mathematik II** für Studenten der Wirtschafttswissenschaft — Höhle
2 Ü Ort und Zeit s. Aushang FB 6

07.913 **Höhere Mathematik** für Ingenieure II für Studenten der technischen Physik D I — Stiefken
5 V, 2 Ü Mo und Mi 11 - 13, G 16.15
Fr 9 - 10

07.914 **Übungen zu Höhere Mathematik für Ingenieure II** — Stiefken
3 Ü Fr 10 - 13 G 16.15

07.917 **Höhere Mathematik II** für Studenten der Physik **D II** — Bongartz
4 V Ort und Zeit s. Aushang FB 8

07.918 **Übungen zu Höhere Mathematik II** für Studenten der Physik **D II** — Bongartz/N.N..
2 Ü Ort und Zeit sh. Aushang FB 8

07.921 **Mathematik A,2** für Studenten der Bautechnik — Beisel
2V Ort und Zeit s. Aushang FB 11

07.922 **Übungen zu Mathematik A,2** für Studenten der Bautechnik — Beisel
2Ü Ort und Zeit s. Aushang FB 11

07.925 **Theoretische Methoden der Mathematik** für Studenten der Bautechnik — Beisel
2V Ort und Zeit s. Aushang FB 11

07.926 **Übungen zu Theoretische Methoden der Mathematik** für Studenten der Bautechnik — Beisel
1Ü Ort und Zeit s. Aushang FB 11

07.933 **Mathematik II** für Studenten der Maschinentechnik — N.N.
4 V Ort und Zeit s. Aushang FB 12

07.934	**Übungen zu Mathematik II** für Studenten der Maschinentechnik 4 Ü Ort und Zeit s. Aushang FB 12	N.N.
07.943	**Höhere Mathematik II** für Studenten der E-Technik 4 V Ort und Zeit s. Aushang FB 13	Mendel
07.944	**Übungen Mathematik II** für Studenten der E-Technik 2 Ü Ort und Zeit s. Aushang FB 13	Mendel
07.953	**Mathematik A 2** für Studenten der Sicherheitstechnik 4 V Ort und Zeit s. Aushang FB 14	N.N.
07.954	**Übungen zu Mathematik A 2** für Studenten der Sicherheitstechnik 2 Ü Ort und Zeit s. Aushang FB 14	N.N.