

Lehrveranstaltungsplan WS 09/10
(Stand: 29.06.2009)

Hinweise:

Bitte informieren Sie sich über eventuelle Änderungen an der Informationstafel der Departmentsverwaltung (Erdgeschoss Geomatikum) oder unter der WWW-Adresse <http://www.math.uni-hamburg.de/teaching/lectures/index.html>

- A. Studierende der Mathematik
- B. Studierende der Geschichte der Naturwissenschaften

* - persönliche Anmeldung bei der Dozentin bzw. dem Dozenten erforderlich

A. Mathematik

I. BACHELOR (Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Mathematik Lehramt an Gymnasien und Lehramt an Beruflichen Schulen)

- 11.001 **Orientierungseinheit für Studienanfänger/innen**
(Mathematik und Wirtschaftsmathematik Bachelor, alle
Lehrämter Bachelor mit Mathematik als Unterrichtsfach)
4 3/5st. *Jan-Oliver Fröhlich, Ulfhart Kühn*
- 11.002 **Tutorium für ausländische Studierende**
(insbesondere im Rahmen von ERASMUS)
2st. *Ingenuin Gasser*
- 11.003 **Vorkurs Mathematik**
(Blockveranstaltung vom 28.9.-6.10.2009)
2 1/2st. *Ernst Bönecke, Michael Carl*
- 11.004 **Übungen zu Vorkurs Mathematik**
(Blockveranstaltung vom 28.9.-6.10.2009) (5 Gruppen)
1st. *Ernst Bönecke, Michael Carl*

M o d u l e 1 . S e m e s t e r

Modul Lineare Algebra und Analytische Geometrie (Ma-P1/WiMa-MP1, LG/LBS-LAAG)

- 11.011 **Lineare Algebra und Analytische Geometrie I**
4st. *Reinhard Diestel*
- 11.012 **Übungen zu Lineare Algebra und Analytische Geometrie I**
(6 Gruppen)
2st. *Reinhard Diestel, Matthias Kriesell*
- 11.014 **Tutorium zu Lineare Algebra und Analytische Geometrie I**
(6 Gruppen)
1st. *Reinhard Diestel, Matthias Kriesell*

11.016 **Übungen zu Lineare Algebra und Analytische Geometrie I für Studierende der Lehrämter Gymnasien und Berufliche Schulen** (2 Gruppen)
2st. *Reinhard Diestel*

11.018 **Tutorium zu Lineare Algebra und Analytische Geometrie I für Studierende der Lehrämter Gymnasien und Berufliche Schulen** (2 Gruppen)
1st. *Reinhard Diestel, Matthias Kriesell*

Modul Analysis (Ma-P2/WiMa-MP2, LG/LBS-ANA)

11.021 **Analysis I**
4st. *Ingo Runkel*

11.022 **Übungen zu Analysis I (6 Gruppen)**
2st. *Ingo Runkel, N.N.*

11.024 **Tutorium zu Analysis I (2 Gruppen)**
2st. *Ernst Bönecke*

11.026 **Übungen zu Analysis I für Studierende der Lehrämter Gymnasien und Berufliche Schulen (2 Gruppen)**
2st. *N.N., N.N.*

11.028 **Tutorium zu Analysis I für Studierende der Lehrämter Gymnasien und Berufliche Schulen (2 Gruppen)**
2st. *Ernst Bönecke, Ingo Runkel*

Module 3 . Semester

Modul Höhere Analysis (Ma-P3/WiMa-MV1)

11.051 **Höhere Analysis**
4st. *Reiner Lauterbach*

11.052 **Übungen zu Höhere Analysis (3 Gruppen)**
2st. *N.N.*

Modul Softwarepraktikum (Ma-ABK1/WiMa-ABK1)

11.062 **Softwarepraktikum (3 Gruppen)**
2st. *Christian Curilla, Ulfhart Kühn, N.N.*

Modul Numerische Mathematik (Ma-P4/WiMa-MP3)

11.071 **Numerische Mathematik II**
2st. *Michael Hinze*

11.072 **Übungen zu Numerische Mathematik II (4 Gruppen)**
1st. *N.N.*

Modul Mathematische Stochastik (Ma-P5/WiMa-MP4)

11.091 **Mathematische Stochastik**
4st. *Hans Daduna*

11.092 **Übungen zu Mathematische Stochastik (5 Gruppen)**
2st. *Hans Daduna, Erhard Kremer, N.N.*

Modul Proseminar (Ma-PS/WiMa-MPS)

- 11.102 * Proseminar über Lineare Algebra
2st. *Vicente Cortés Suárez*
- 11.104 * Proseminar über Analysis
2st. *Reiner Lauterbach*
- 11.122 * Proseminar über Numerische Mathematik
2st. *Michael Hinze*
- Geschichte der Mathematik
s. Vorl. Nr. 11.902 *Thomas Sonar*
- Seminar zur Vorlesung 11.902: Geschichte der Mathematik
s. Vorl. Nr. 11.922 *Thomas Sonar*
- Seminar zur Geschichte der Mathematik:
Mathematik, Schule und Geschlecht
s. Vorl. Nr. 11.941 *Andrea Blunck*

M o d u l e 5 . S e m e s t e r

Vertiefungsmodul Funktionentheorie (Ma-WP9)

- 11.153 Funktionentheorie
4st. *Christoph Schweigert*
- 11.154 Übungen zu Funktionentheorie (2 Gruppen)
2st. *Till Barmeier, Christoph Schweigert*

Vertiefungsmodul Kombinatorische Optimierung (Ma-KombOpt)

- 11.157 Kombinatorische Optimierung
4st. *Hans-Jürgen Bandelt*
- 11.158 Übungen zu Kombinatorische Optimierung
2st. *Hans-Jürgen Bandelt*

Vertiefungsmodul Geometrische Transformationen (Ma-GeomTrans)

- 11.159 Geometrische Transformationen
2st. *Wen-ling Huang*

Vertiefungsmodul Approximation (Ma-WP13/WiMa-MV4)

- 11.171 Approximation
4st. *Armin Iske*
- 11.172 Übungen zu Approximation
2st. *Armin Iske*

Vertiefungsmodul Stochastische Prozesse (Ma-WP18/WiMa-MV9)

- 11.191 Stochastische Prozesse
3st. *Hans Daduna*
- 11.192 Übungen zu Stochastische Prozesse (2 Gruppen)
1st. *Hans Daduna*

Vertiefungsmodul Lebensversicherungsmathematik (Ma-WP19/WiMa-MV10)		
11.193	Lebensversicherungsmathematik 3st.	<i>Holger Drees</i>
11.194	Übungen zu Lebensversicherungsmathematik (2 Gruppen) 1st.	<i>Holger Drees</i>
Vertiefungsmodul Praktische Statistik (Ma-WP17/WiMa-MV8)		
11.195	Praktische Statistik 2st.	<i>Erhard Kremer</i>
11.196	Übungen zu Praktische Statistik (2 Gruppen) 1st.	<i>Erhard Kremer</i>
Modul Seminar (Ma-S/WiMa-MS)		
11.202	Seminar über Algebra 2st.	<i>Ralf Holtkamp</i>
11.204	Seminar des Bereichs Algebra und Zahlentheorie für Studierende der Lehrämter Gymnasien und Berufliche Schulen 2st.	<i>Ingo Runkel</i>
11.210	Seminar über Geometrie 2st.	<i>Andrea Blunck</i>
11.212	Seminar über Graphentheorie 2st.	<i>Mathias Schacht</i>
11.222	Seminar über Differentialgleichungen und Dynamische Systeme (Blockveranstaltung im Oktober 2009) 2st.	<i>Roland Gunesch, Reiner Lauterbach</i>
11.224	Seminar über Optimierung 2st.	<i>Hans Joachim Oberle</i>
11.226	Seminar über Mathematische Modellierung 2st.	<i>Claus Peter Ortlieb</i>
11.228	Seminar über Modellierung im Mathematikunterricht (2 Gruppen) 2st.	<i>Claus Peter Ortlieb</i>
11.242	Seminar über Mathematische Statistik 2st.	<i>N.N.</i>
11.244	Seminar über Mathematische Stochastik für Studierende der Lehrämter Gymnasien und Berufliche Schulen 2st.	<i>Holger Drees</i>
—	Seminar zur Geschichte der Mathematik: Mathematik, Schule und Geschlecht s. Vorl. Nr. 11.941	<i>Andrea Blunck</i>

II. BACHELOR (Mathematik Lehramt der Primarstufe und Sekundarstufe I
sowie Lehramt an Sonderschulen)

Module 1 . Semester

Modul Grundlagen der Mathematik (LPSI/LS-M1)

11.251 Grundlagen der Mathematik

4st.

Hans-Joachim Samaga

11.252 Übungen zu Grundlagen der Mathematik (5 Gruppen)

2st.

Hans-Joachim Samaga, N.N.

— Arbeitsgruppenbetreuung zu Grundlagen der Mathematik
und Grundbildung Analysis (5 Gruppen)

s. Vorl. Nr. 11.256

*Hubert Kiechle, Susanne Margret Koch,
Hans-Joachim Samaga*

Module 3 . Semester

Modul Grundbildung Analysis (LPSI/LS-M3)

11.253 Grundbildung Analysis

4st.

Susanne Margret Koch

11.254 Übungen zu Grundbildung Analysis (5 Gruppen)

2st.

Susanne Margret Koch, N.N.

11.256 Arbeitsgruppenbetreuung zu Grundlagen der Mathematik
und Grundbildung Analysis (5 Gruppen)

4st.

*Hubert Kiechle, Susanne Margret Koch,
Hans-Joachim Samaga*

Module 5 . Semester

Modul Grundbildung Stochastik (LPSI/LS-GS)

11.261 Grundbildung Stochastik

2st.

Susanne Margret Koch

11.262 Übungen zu Grundbildung Stochastik (5 Gruppen)

1st.

Hubert Kiechle, Susanne Margret Koch, N.N.

Modul Proseminar (LPSI/LS-PSEM)

11.264 * Proseminar über Reine Mathematik

2st.

Hubert Kiechle

— Geschichte der Mathematik

s. Vorl. Nr. 11.902

Thomas Sonar

— Seminar zur Geschichte der Mathematik:
Mathematik, Schule und Geschlecht

s. Vorl. Nr. 11.941

Andrea Blunck

III. STAATSEXAMEN HAUPTSTUDIUM (Mathematik Lehramt an der Grund- und Mittelstufe sowie Lehramt an Sonderschulen)

- 11.302 * Proseminar über Mathematik mit MuPad
(incl. Einführungskurs vom 22.-23.9.2009)
3st. *Hubert Kiechle*
- 11.304 * Proseminar über Elementare Stochastik
2st. *Bodo Werner*
- Geschichte der Mathematik
s. Vorl. Nr. 11.902 *Thomas Sonar*
- Seminar zur Geschichte der Mathematik:
Mathematik, Schule und Geschlecht
s. Vorl. Nr. 11.941 *Andrea Blunck*

IV. MASTER (Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Mathematische Physik, Technomathematik, MathMods im Rahmen von Erasmus Mundus)

Module 1. Studienjahr (Vertiefungsphase)
Vertiefungs- und Spezialvorlesungen
(Modul Vertiefung (V) und Modul Spezialisierung (SP))

- 11.401 Vorkurs Master Mathematische Physik
(Blockveranstaltung vom 5.-16.10.2009)
2 1/10st. *Catherine Meusburger*
- 11.402 Übungen zu Vorkurs Master Mathematische Physik (2 Gruppen)
(Blockveranstaltung vom 5.-16.10.2009)
2 1/10st. *Torsten Schönfeld, N.N.*
- Modul Algebra II (Ma-Algebra II)
- 11.403 Algebra II
4st. *Ulfhart Kühn*
- 11.404 Übungen zu Algebra II
2st. *Ulfhart Kühn*
- Modul Vertiefung Mathematische Physik (Ma-VertMathPhys)
- 11.405 Mathematische Strukturen in der Physik
2st. *Christoph Schweigert*
- 11.406 Übungen zu Mathematische Strukturen in der Physik
1st. *Christoph Schweigert*
- Modul Spezialisierung Zahlentheorie (Ma-SpezZahTh)
- 11.407 Bewertungen und lokale Zahlentheorie
2st. *Ernst Kleinert*
- Modul Vertiefung Differentialgeometrie (Ma-VertDiffGeom)
- 11.409 Globale Riemannsche Geometrie
4st. *Vicente Cortés Suárez*
- 11.410 Übungen zu Globale Riemannsche Geometrie
2st. *Frank Reidegeld*

Modul Spezialisierung Differentialgeometrie (Ma-SpezDiffGeom)
 11.411 **Spektrale Tripel**
 2st. *Christian Fleischhack*

Modul Vertiefung Geometrie (Ma-VertGeom)
 11.415 **Geometrie II**
 4st. *Andrea Blunck*

11.416 **Übungen zu Geometrie II**
 2st. *Andrea Blunck*

Modul Vertiefung Graphentheorie (Ma-VertGraTh)
 11.417 **Extremale Graphentheorie**
 4st. *Mathias Schacht*

Modul Partielle Differentialgleichungen (Ma-PartDGL)
 11.421 **Partielle Differentialgleichungen**
 4st. *Jens Struckmeier*

11.422 **Übungen zu Partielle Differentialgleichungen**
 2st. *Jens Struckmeier*

Modul Vertiefung Differentialgleichungen (Ma-VertDGL)
 11.423 **Dynamische Systeme**
 4st. *Roland Gunesch*

11.424 **Übungen zu Dynamische Systeme**
 2st. *Roland Gunesch*

11.425 **Dynamische Modelle in den Lebens- und
 Gesellschaftswissenschaften**
 4st. *Claus Peter Ortlieb*

11.426 **Übungen zu Dynamische Modelle in den Lebens- und
 Gesellschaftswissenschaften (2 Gruppen)**
 2st. *Stefan Heitmann, Claus Peter Ortlieb*

11.427 **Traffic Flow (in Englisch)**
 2st. *Ingenuin Gasser*

11.428 **Exercise class: Traffic Flow (in Englisch)**
 1st. *Ingenuin Gasser*

11.429 **Advanced Fluid Dynamics (in Englisch)**
 2st. *Jens Struckmeier*

11.430 **Exercise class: Advanced Fluid Dynamics (in Englisch)**
 1st. *Jens Struckmeier*

Modul Vertiefung Optimierung und Approximation (Ma-VertOA)
 11.431 **Optimierung komplexer Systeme (teilweise in Englisch)**
 4st. *Michael Hinze*

11.432 **Übungen zu Optimierung komplexer Systeme
 (teilweise in Englisch)**
 2st. *Michael Hinze*

11.433	Optimization of Complex Systems (in Englisch) 2st.	Michael Hinze
11.434	Exercise class: Optimization of Complex Systems (in Englisch) 1st.	Michael Hinze
11.435	Computer Tomography (in Englisch) 2st.	Armin Iske
11.436	Exercise class: Computer Tomography (in Englisch) 1st.	Armin Iske
11.437	Optimal Control of ODEs (in Englisch) 2st.	Hans Joachim Oberle
11.438	Exercise class: Optimal Control of ODEs (in Englisch) 1st.	Hans Joachim Oberle
Modul Asymptotische Statistik (Ma-AsympStat)		
11.441	Asymptotische Statistik (Blockveranstaltung in den ersten 7 Wochen des Semesters) 2st.	N.N.
11.442	Übungen zu Asymptotische Statistik (Blockveranstaltung in den ersten 7 Wochen des Semesters) 1st.	N.N.
Modul Vertiefung Mathematische Statistik (Ma-VertStat)		
11.443	Vertiefungsvorlesung Mathematische Statistik (Blockveranstaltung in den letzten 7 Wochen des Semesters) 2st.	N.N.
11.444	Übungen zu Vertiefungsvorlesung Mathematische Statistik (Blockveranstaltung in den letzten 7 Wochen des Semesters) 1st.	N.N.
Modul Vertiefung Versicherungs- und Finanzmathematik (Ma-VertVF)		
11.445	Aktuarielle Statistik 2st.	Holger Drees
11.446	Übungen zu Aktuarielle Statistik 1st.	Holger Drees
11.447	Stochastische Finanzmathematik 2st.	Erhard Kremer
11.448	Übungen zu Stochastische Finanzmathematik 1st.	Erhard Kremer
* V e r t i e f u n g s s e m i n a r e		
Modul Vertiefungsseminar (Ma-VertS)		
11.502	Seminar über Algebraische Geometrie 2st.	Ulfhart Kühn

- 11.504 Seminar über Arithmetische Geometrie und Zahlentheorie
2st. Ulfhart Kühn
- 11.506 Seminar über Quantenphysik und Geometrie
(Gemeinsame Lehrveranstaltung mit dem Department Physik)
1st. Vicente Cortés Suárez, Klaus Fredenhagen,
Jan Louis, Birgit Richter, Ingo Runkel,
Volker Schomerus, Christoph Schweigert,
Bernd Siebert, Jörg Teschner
- 11.508 Seminar über Differentialgeometrie
2st. N.N.
- 11.522 Seminar über Partielle Differentialgleichungen
2st. Ingenuin Gasser, Michael Hinze
- Seminar über Algebra
s. Vorl. Nr. 11.202 Ralf Holtkamp

* F o r s c h u n g s s e m i n a r e

Modul Forschungsseminar (Ma-ForS)

- 11.608 Forschungsseminar über Differentialgeometrie
2st. Vicente Cortés Suárez
- 11.610 Forschungsseminar über Komplexe Geometrie
2st. Bernd Siebert
- 11.614 Forschungsseminar über Diskrete Mathematik
2st. Reinhard Diestel

M a t h M o d s i m R a h m e n v o n E r a s m u s M u n d u s

- Traffic Flow (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.427 Ingenuin Gasser
- Exercise class: Traffic Flow (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.428 Ingenuin Gasser
- Advanced Fluid Dynamics (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.429 Jens Struckmeier
- Exercise class: Advanced Fluid Dynamics (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.430 Jens Struckmeier
- Optimization of Complex Systems (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.433 Michael Hinze
- Exercise class: Optimization of Complex Systems
(in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.434 Michael Hinze
- Computer Tomography (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.435 Armin Iske

- **Exercise class: Computer Tomography** (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.436 Armin Iske
- **Optimal Control of ODEs** (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.437 Hans Joachim Oberle
- **Exercise class: Optimal Control of ODEs** (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.438 Hans Joachim Oberle

V. DIPLOM HAUPTSTUDIUM (Mathematik, Technomathematik, Wirtschaftsmathematik),
STAATSEXAMEN HAUPTSTUDIUM (Mathematik Oberstufenlehrämter)

W e i t e r f ü h r e n d e u n d S p e z i a l v o r l e s u n g e n

- **Vorkurs Master Mathematische Physik**
(Blockveranstaltung vom 5.-16.10.2009)
s. Vorl. Nr. 11.401 Catherine Meusburger
- **Übungen zu Vorkurs Master Mathematische Physik** (2 Gruppen)
(Blockveranstaltung vom 5.-16.10.2009)
s. Vorl. Nr. 11.402 Torsten Schönfeld, N.N.
- **Algebra II**
s. Vorl. Nr. 11.403 Ulfhart Kühn
- **Übungen zu Algebra II**
s. Vorl. Nr. 11.404 Ulfhart Kühn
- **Mathematische Strukturen in der Physik**
s. Vorl. Nr. 11.405 Christoph Schweigert
- **Übungen zu Mathematische Strukturen in der Physik**
s. Vorl. Nr. 11.406 Christoph Schweigert
- **Bewertungen und lokale Zahlentheorie**
s. Vorl. Nr. 11.407 Ernst Kleinert
- **Globale Riemannsche Geometrie**
s. Vorl. Nr. 11.409 Vicente Cortés Suárez
- **Übungen zu Globale Riemannsche Geometrie**
s. Vorl. Nr. 11.410 Frank Reidegeld
- **Spektrale Tripel**
s. Vorl. Nr. 11.411 Christian Fleischhack
- **Geometrie II**
s. Vorl. Nr. 11.415 Andrea Blunck
- **Übungen zu Geometrie II**
s. Vorl. Nr. 11.416 Andrea Blunck
- **Extremale Graphentheorie**
s. Vorl. Nr. 11.417 Mathias Schacht
- **Partielle Differentialgleichungen**
s. Vorl. Nr. 11.421 Jens Struckmeier

- **Übungen zu Partielle Differentialgleichungen**
s. Vorl. Nr. 11.422 *Jens Struckmeier*
- **Dynamische Systeme**
s. Vorl. Nr. 11.423 *Roland Gunesch*
- **Übungen zu Dynamische Systeme**
s. Vorl. Nr. 11.424 *Roland Gunesch*
- **Dynamische Modelle in den Lebens- und
Gesellschaftswissenschaften**
s. Vorl. Nr. 11.425 *Claus Peter Ortlieb*
- **Übungen zu Dynamische Modelle in den Lebens- und
Gesellschaftswissenschaften (2 Gruppen)**
s. Vorl. Nr. 11.426 *Stefan Heitmann, Claus Peter Ortlieb*
- **Traffic Flow (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.427 *Ingenuin Gasser*
- **Exercise class: Traffic Flow (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.428 *Ingenuin Gasser*
- **Advanced Fluid Dynamics (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.429 *Jens Struckmeier*
- **Exercise class: Advanced Fluid Dynamics (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.430 *Jens Struckmeier*
- **Optimierung komplexer Systeme (teilweise in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.431 *Michael Hinze*
- **Übungen zu Optimierung komplexer Systeme
(teilweise in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.432 *Michael Hinze*
- **Optimization of Complex Systems (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.433 *Michael Hinze*
- **Exercise class: Optimization of Complex Systems
(in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.434 *Michael Hinze*
- **Computer Tomography (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.435 *Armin Iske*
- **Exercise class: Computer Tomography (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.436 *Armin Iske*
- **Optimal Control of ODEs (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.437 *Hans Joachim Oberle*
- **Exercise class: Optimal Control of ODEs (in Englisch)**
s. Vorl. Nr. 11.438 *Hans Joachim Oberle*

- **Asymptotische Statistik**
(Blockveranstaltung in den ersten 7 Wochen des Semesters)
s. Vorl. Nr. 11.441 N.N.
- **Übungen zu Asymptotische Statistik**
(Blockveranstaltung in den ersten 7 Wochen des Semesters)
s. Vorl. Nr. 11.442 N.N.
- **Vertiefungsvorlesung Mathematische Statistik**
(Blockveranstaltung in den letzten 7 Wochen des Semesters)
s. Vorl. Nr. 11.443 N.N.
- **Übungen zu Vertiefungsvorlesung Mathematische Statistik**
(Blockveranstaltung in den letzten 7 Wochen des Semesters)
s. Vorl. Nr. 11.444 N.N.
- **Aktuarielle Statistik**
s. Vorl. Nr. 11.445 Holger Drees
- **Übungen zu Aktuarielle Statistik**
s. Vorl. Nr. 11.446 Holger Drees
- **Stochastische Finanzmathematik**
s. Vorl. Nr. 11.447 Erhard Kremer
- **Übungen zu Stochastische Finanzmathematik**
s. Vorl. Nr. 11.448 Erhard Kremer

* S e m i n a r e

Leistungsbescheinigungen gemäß § 10 Nr. 1 der Studienordnung vom 14.4.1999 für den Diplomstudiengang Mathematik können in den Seminaren mit den Lehrveranstaltungsnummern aus dem Bereich 11.201-11.250 erworben werden (Seminarsschein). Diese Seminare wenden sich generell auch an Studierende der Oberstufenlehrämter.

Im Einzelfall können in Absprache mit der Dozentin bzw. dem Dozenten bei entsprechender Themenvergabe auch Leistungsbescheinigungen gemäß § 10 Nr. 2 der Studienordnung (Seminarsschein (Vertiefung)) und Nr. 3 (Seminarsschein (Modellierung)) erworben werden.

Leistungsbescheinigungen gemäß § 10 Nr. 4 der Studienordnung können in den Seminaren 11.922 und 11.941 erworben werden (Seminarsschein (Mathematik und Gesellschaft)).

- **Seminar über Algebra**
s. Vorl. Nr. 11.202 Ralf Holtkamp
- **Seminar des Bereichs Algebra und Zahlentheorie für Studierende der Lehrämter Gymnasien und Berufliche Schulen**
s. Vorl. Nr. 11.204 Ingo Runkel
- **Seminar über Geometrie**
s. Vorl. Nr. 11.210 Andrea Blunck
- **Seminar über Graphentheorie**
s. Vorl. Nr. 11.212 Mathias Schacht

- Seminar über Differentialgleichungen
und Dynamische Systeme
(Blockveranstaltung im Oktober 2009)
s. Vorl. Nr. 11.222 *Roland Gunesch, Reiner Lauterbach*
- Seminar über Optimierung
s. Vorl. Nr. 11.224 *Hans Joachim Oberle*
- Seminar über Mathematische Modellierung
s. Vorl. Nr. 11.226 *Claus Peter Ortlieb*
- Seminar über Modellierung im Mathematikunterricht
(2 Gruppen)
s. Vorl. Nr. 11.228 *Claus Peter Ortlieb*
- Seminar über Mathematische Statistik
s. Vorl. Nr. 11.242 *N.N.*
- Seminar über Mathematische Stochastik für
Studierende der Lehrämter Gymnasien und Berufliche Schulen
s. Vorl. Nr. 11.244 *Holger Drees*
- Seminar zur Vorlesung 11.902: Geschichte der Mathematik
s. Vorl. Nr. 11.922 *Thomas Sonar*
- Seminar zur Geschichte der Mathematik:
Mathematik, Schule und Geschlecht
s. Vorl. Nr. 11.941 *Andrea Blunck*

* V e r t i e f u n g s s e m i n a r e

Leistungsbescheinigungen gemäß § 10 Nr. 2 der Studienordnung vom 14.4.1999 für den Diplomstudiengang Mathematik können in den Vertiefungsseminaren erworben werden (Seminarsschein (Vertiefung)).

Im Einzelfall können in Absprache mit der Dozentin bzw. dem Dozenten bei entsprechender Themenvergabe auch Leistungsbescheinigungen gemäß § 10 Nr. 1 der Studienordnung (Seminarschein) und Nr. 3 (Seminarschein (Modellierung)) erworben werden. Leistungsbescheinigungen gemäß § 10 Nr. 3 der Studienordnung können in dem Seminar 11.226 erworben werden (Seminarsschein (Modellierung)).

- Seminar über Algebraische Geometrie
s. Vorl. Nr. 11.502 *Ulfhart Kühn*
- Seminar über Arithmetische Geometrie und Zahlentheorie
s. Vorl. Nr. 11.504 *Ulfhart Kühn*
- Seminar über Quantenphysik und Geometrie
(Gemeinsame Lehrveranstaltung mit dem Department Physik)
s. Vorl. Nr. 11.506 *Vicente Cortés Suárez, Klaus Fredenhagen,
Jan Louis, Birgit Richter, Ingo Runkel,
Volker Schomerus, Christoph Schweigert,
Bernd Siebert, Jörg Teschner*
- Seminar über Differentialgeometrie
s. Vorl. Nr. 11.508 *N.N.*

— Seminar über Partielle Differentialgleichungen

s. Vorl. Nr. 11.522

Ingenuin Gasser, Michael Hinze

* K o l l o q u i e n , A r b e i t s g e m e i n s c h a f t e n
u n d E x k u r s i o n e n

Leistungsbescheinigungen gemäß § 10 Nr. 3 der Studienordnung vom 14.4.1999 für den Diplomstudiengang Mathematik können in der Arbeitsgemeinschaft 11.744 erworben werden (Seminarsschein (Modellierung)).

- 11.701 Kolloquium über Reine Mathematik
2st. *Ulfhart Kühn*
- 11.703 Kolloquium des Zentrums für Mathematische Physik
1st. *Vicente Cortés Suárez, Klaus Fredenhagen,
Jan Louis, Birgit Richter, Ingo Runkel,
Volker Schomerus, Christoph Schweigert,
Bernd Siebert, Jörg Teschner*
- 11.712 Arbeitsgemeinschaft der Bereiche Algebra und Zahlentheorie
sowie Analysis und Differentialgeometrie
2st. *Vicente Cortés Suárez, Birgit Richter,
Ingo Runkel, Christoph Schweigert,
Bernd Siebert*
- 11.716 Arbeitsgemeinschaft über aktuelle Fragen der Geometrie
2st. *Andrea Blunck, Wen-ling Huang,
Hubert Kiechle, Alexander Kreuzer,
Hans-Joachim Samaga*
- 11.719 * Examenskolloquium für Studierende der Oberstufenlehrämter
1st. *Alexander Kreuzer*
- 11.721 Kolloquium über Angewandte Mathematik
2st. *Michael Hinze, Jens Struckmeier*
- 11.723 Kolloquium über Mathematische Modellierung in den
Natur-, Technik- und Gesellschaftswissenschaften
1st. *Jens Struckmeier*
- 11.732 Arbeitsgemeinschaft über Dynamische Systeme
2st. *Roland Gunesch, Reiner Lauterbach*
- 11.734 Arbeitsgemeinschaft über Optimierung und Approximation
2st. *Michael Hinze, Armin Iske,
Hans Joachim Oberle*
- 11.739 * Berufskundliche Exkursion
3tg. *N.N.*
- 11.741 Kolloquium über Mathematische Stochastik
1st. *Hans Daduna*
- 11.742 Arbeitsgemeinschaft über Mathematische Statistik,
Stochastische Prozesse und Versicherungsmathematik
2st. *Hans Daduna, Holger Drees, Erhard Kremer,
Natalie Neumeyer*

Lehrveranstaltungen des Zentrums
für Modellierung und Simulation

- Seminar über Mathematische Modellierung
s. Vorl. Nr. 11.226 *Claus Peter Ortlieb*
- Dynamische Modelle in den Lebens- und
Gesellschaftswissenschaften
s. Vorl. Nr. 11.425 *Claus Peter Ortlieb*
- Übungen zu Dynamische Modelle in den Lebens- und
Gesellschaftswissenschaften (2 Gruppen)
s. Vorl. Nr. 11.426 *Stefan Heitmann, Claus Peter Ortlieb*
- Traffic Flow (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.427 *Ingenuin Gasser*
- Exercise class: Traffic Flow (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.428 *Ingenuin Gasser*
- Advanced Fluid Dynamics (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.429 *Jens Struckmeier*
- Exercise class: Advanced Fluid Dynamics (in Englisch)
s. Vorl. Nr. 11.430 *Jens Struckmeier*
- Kolloquium über Mathematische Modellierung in den
Natur-, Technik- und Gesellschaftswissenschaften
s. Vorl. Nr. 11.723 *Jens Struckmeier*

VI. LEHREXPORTE

Module für Studierende anderer Departments
Departments Geowissenschaften und Physik
Module 1. Semester

Modul Mathematik I für Studierende der Bachelorstudiengänge Geophysik/Ozeano-
graphie, Meteorologie und Physik (MATH 1)

11.801 Mathematik I für Studierende der Physik
4st.

Ralf Holtkamp

11.802 Übungen zu Mathematik I für Studierende der Physik
(7 Gruppen)

2st.

Ralf Holtkamp, N.N., N.N.

11.804 Tutorium zu Mathematik I für Studierende der Physik
(2 Gruppen)

2st.

Ralf Holtkamp

Module 3 . Semester

Modul Mathematik III für Studierende der Bachelorstudiengänge Geophysik/Ozeanographie, Meteorologie und Physik (MATH 3)

11.805 Mathematik III für Studierende der Physik
4st.

N.N.

11.806 Übungen zu Mathematik III für Studierende der Physik
(6 Gruppen)
2st.

Hung Ming Tsoi, N.N.

11.808 Tutorium zu Mathematik III für Studierende der Physik
(2 Gruppen)
2st.

N.N.

— Mathematische Strukturen in der Physik
s. Vorl. Nr. 11.405

Christoph Schweigert

— Übungen zu Mathematische Strukturen in der Physik
s. Vorl. Nr. 11.406

Christoph Schweigert

— Seminar über Quantenphysik und Geometrie
(Gemeinsame Lehrveranstaltung mit dem Department Physik)
s. Vorl. Nr. 11.506

Vicente Cortés Suárez, Klaus Fredenhagen,
Jan Louis, Birgit Richter, Ingo Runkel,
Volker Schomerus, Christoph Schweigert,
Bernd Siebert, Jörg Teschner

— Kolloquium des Zentrums für Mathematische Physik
s. Vorl. Nr. 11.703

Vicente Cortés Suárez, Klaus Fredenhagen,
Jan Louis, Birgit Richter, Ingo Runkel,
Volker Schomerus, Christoph Schweigert,
Bernd Siebert, Jörg Teschner

Department Informatik

Module 1 . Semester

Modul Diskrete Mathematik (DM) für Studierende der Informatik (MP1)

11.821 Mathematik I für Studierende der Informatik
(Diskrete Mathematik)
4st.

Thomas Andreae

11.822 Übungen zu Mathematik I für Studierende der Informatik
(Diskrete Mathematik) (8 Gruppen)
2st.

Thomas Andreae, N.N., N.N.

11.824 Tutorium zu Mathematik I für Studierende der Informatik
(Diskrete Mathematik) (3 Gruppen)
2st.

Thomas Andreae

Department Biologie

Module 1. Semester

Modul Grundlagen der Mathematik - BA2 bzw. A2b/c (HoWi B.Sc.) (MATH-HOWI-A2)

11.841 Mathematik I für Studierende der Holzwirtschaft
(Elementare Analysis)

2st.

Thomas Andreae

11.842 Übungen zu Mathematik I für Studierende der Holzwirtschaft
(Elementare Analysis) (3 Gruppen)

1st.

Thomas Andreae, N.N.

11.844 Tutorium zu Mathematik I für Studierende der Holzwirtschaft
(Elementare Analysis) (3 Gruppen)

1st.

Thomas Andreae

Module für Studierende
der TU Hamburg-Harburg

Aktuelle Informationen zum Lehrexport an die TU Hamburg-Harburg sind unter
folgender WWW-Adresse angegeben:

<http://www.math.uni-hamburg.de/teaching/export/tuhh/index/html>

Module 1. Semester

Modul Analysis I für Studierende der Ingenieurwissenschaften

11.871 Analysis I für Studierende der Ingenieurwissenschaften

2st.

Hans Joachim Oberle

11.872 Übungen zu Analysis I für Studierende der
Ingenieurwissenschaften (20 Gruppen) (14tägl.)

1st.

Peywand Kiani, N.N., N.N.

11.873 Anleitung zu den Übungen Analysis I für Studierende
der Ingenieurwissenschaften

1st.

Peywand Kiani

Module 3. Semester

Modul Analysis III für Studierende der Ingenieurwissenschaften

11.881 Analysis III für Studierende der Ingenieurwissenschaften

2st.

Ingenuin Gasser

11.882 Übungen zu Analysis III für Studierende der
Ingenieurwissenschaften (15 Gruppen) (14tägl.)

1st.

Kai Rothe, N.N., N.N.

11.883 Anleitung zu den Übungen Analysis III für Studierende
der Ingenieurwissenschaften

1st.

Kai Rothe

Modul Differentialgleichungen I für Studierende der Ingenieurwissenschaften

11.885 Differentialgleichungen I für Studierende
der Ingenieurwissenschaften

2st.

Ingenuin Gasser

11.886 Übungen zu Differentialgleichungen I für Studierende der
Ingenieurwissenschaften (15 Gruppen) (14tägl.)
1st.

Kai Rothe, N.N., N.N.

11.887 Anleitung zu den Übungen Differentialgleichungen I
für Studierende der Ingenieurwissenschaften
1st.

Kai Rothe

B. Geschichte der Naturwissenschaften

Aktuelle Informationen aus dem Bereich *Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik* (GN) sind unter folgender WWW-Adresse angegeben:
<http://www.math.uni-hamburg.de/spag/gn/>

Hinweis:

Am Donnerstag, den 15.10.2009 informieren die Mitarbeiter/innen im Bereich GN zwischen 10 und 16 Uhr über die Lehrveranstaltungen.

H a u p t v o r l e s u n g e n - Für Hörer/innen aller Fakultäten -

11.901 **Allgemeine Naturwissenschafts- und Technikgeschichte II**
(Mittelalter, Frühe Neuzeit bis Aufklärung)

2st.

Stefan Kirschner, Gudrun Wolfschmidt

11.902 **Geschichte der Mathematik**

2st.

Thomas Sonar

11.903 **Geschichte der Physik und Chemie III**
(19. und 20. Jahrhundert)

2st.

Gudrun Wolfschmidt

11.905 **Geschichte der Biologie**

2st.

Stefan Kirschner

S p e z i a l v o r l e s u n g e n

11.911 **Geschichte der Pharmazie**

1st.

Stefan Kirschner

11.912 **Meilensteine aus der Geschichte der Polarforschung**
(Blockveranstaltung vom 11.-15.1.2010)

2st.

Cornelia Lüdecke

*** S e m i n a r e u n d K o l l o q u i u m**

11.921 **Seminar zur Vorlesung 11.901: Allgemeine Naturwissenschafts-
und Technikgeschichte II**

(Mittelalter, Frühe Neuzeit bis Aufklärung)

2st.

Stefan Kirschner, Gudrun Wolfschmidt

11.922 **Seminar zur Vorlesung 11.902: Geschichte der Mathematik**

2st.

Thomas Sonar

- 11.923 Seminar zur Vorlesung 11.903: Geschichte der Physik und Chemie III (19. und 20. Jahrhundert)
2st. Gudrun Wolfschmidt
- 11.931 Seminar zur Einführung in die naturwissenschaftshistorische Arbeitsmethodik
2st. Stefan Kirschner
- 11.932 Seminar zur Einführung in die naturwissenschaftshistorische Arbeitsmethodik (Blockveranstaltung vom 12.-16.10.2009 und 8.-12.2010)
2st. Stefan Kirschner
- 11.933 Seminar zur Allgemeinen Naturwissenschafts- und Technikgeschichte: Farben
1st. Gudrun Wolfschmidt
- 11.941 Seminar zur Geschichte der Mathematik: Mathematik, Schule und Geschlecht
2st. Andrea Blunck
- 11.961 Seminar: Die Entstehung der modernen Chemie-Die Entwicklung der chemischen Wissenschaft im 18. und 19. Jahrhundert (Blockveranstaltung am 13.10.2009, 10. und 11.2.2010)
2st. Henning Schweer, Gudrun Wolfschmidt
- 11.971 Interfakultatives Seminar: Geschichte und Aktualität der Bio-Ethik
2st. Ralph Brückner, Hans zur Oeveste,
Torsten Rütting
- 11.972 Seminar: Zeichen des Lebens - Biosemiotik als neue Theorie der Biowissenschaften
2st. Torsten Rütting, Joachim Schult
- 11.981 Kolloquium über neuere Forschungen zur Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik
2st. Gudrun Wolfschmidt

Berücksichtigt wurden nur Veranstaltungen mit Personen aus den Instituten:

MS, Bereich: I
MS, Bereich: II
AM

MSt
IGN

II.ITheorP

Anzahl der berücksichtigten Lehrveranstaltungen: 154