

Studierenden-Konferenz Mathematik 2001

Die **Deutsche Mathematiker-Vereinigung** und die **Fachgruppe Mathematik** der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (**RWTH**) Aachen veranstalten vom

12. bis 14. September 2001

die Studierenden-Konferenz Mathematik 2001.

Es haben sich 32 Studierende mit dem Einsenden Ihrer Diplom-Arbeiten um die Teilnahme beworben. Wir haben diese nun auf drei Sektionen aufgeteilt: 'Analysis/Numerik', 'Stochastik' und 'Algebra/Zahlentheorie'. Die Namen und die Zuordnung zu den Sektionen sind unten angegeben.

Programm

Alle eingesendeten Arbeiten sollen in einem 20 Minuten dauernden Vortrag vorgestellt werden. Zusätzlich gibt es drei längere Hauptvorträge.

Alle Vorträge finden in Hörsälen I, III und IV im Hauptgebäude der RWTH, Templergraben 55, statt. Alle Hörsäle bieten reichlich Tafelplatz und einen Overhead-Projektor.

Genauer ist die Zeitplanung wie folgt:

Mittwoch, 12.9.2001

14:00 Uhr (I): Begrüßung und Eröffnung

14:30–15:30 Uhr (I): Hauptvortrag **A. Dress** (Bielefeld) *Kombinatorische Probleme aus der Biologie*

16:00–18:00 Uhr, parallele Sektionsvorträge:

Analysis/Numerik, Hörsaal III (Leitung: Enß)

16:00 Brinks - *On the numerical detection of Hopf bifurcation points*

16:30 Frey - *Die asymptotische Entwicklung der Resolventenspur*

17:00 Kühn - *Rekonstruktion von Gebieten aus Spektraldaten beim Neumannschen Randwertproblem*

17:30 Rauhut - *An uncertainty principle for periodic functions*

Algebra/Zahlentheorie, Hörsaal IV (Leitung: Hiß)

16:00 Hammer - *Der Satz von Belyi*

16:30 Horn - *Modulformen zur unitären Gruppe*

17:00 Meyer - *Die L-Reihen einiger symmetrischer Quintiken*

17:30 Schmithüsen - *Die Aktion von $Gal(\bar{\mathbb{Q}}/\mathbb{Q})$ auf der algebraischen Fundamentalgruppe von \mathbb{P}^1 ohne drei Punkte*

Donnerstag, 13.9.2001

9:00–11:00 Uhr, parallele Sektionsvorträge:

Stochastik, Hörsaal III (Leitung: Bock)

- 9:00 Brückner - *Verteilungseigenschaften von Renditen im Black-Scholes-Modell*
9:30 Schilling - *No-arbitrage-Grenzen und statisches Hedging von Compound-Optionen*
10:00 Wittfeld - *Die Geometrie der Korrespondenzanalyse*
10:30 Kläre - *Über eine Klasse linearer stochastischer Differentialgleichungen ohne Adapiertheitsforderungen*

Algebra/Zahlentheorie, Hörsaal IV (Leitung: Plesken)

- 9:00 Groetschel - *Polynomfaktorisierung und zyklische Codes über \mathbb{Z}_p^m*
9:30 Leske - *Lexsegment- und Gotzmannideale*
10:00 Hartjen - *Variational Calculus and Conservation Laws with Maple*

11:30–12:30 Uhr (I): Hauptvortrag **J. Brüdern** (Stuttgart) *Vom Prinzip der erzeugenden Funktion: Eine Erfolgsgeschichte von Euler bis Hardy und Littlewood*

15:30–18:00 Uhr, parallele Sektionsvorträge:

Analysis/Numerik, Hörsaal III (Leitung: Wiegner und NN)

- 15:30 Biegert - *Sobolevräume und Halbgruppen*
16:00 Duelli - *A Characterization of Hilbert Spaces by Maximal Regularity of Cauchy Problems*
16:30 Wirth - *About the Solvability Behaviour for Special Classes of Non-linear Hyperbolic Equations*
17:00 Zeiser - *Modellierung, Stabilitätsanalyse und Simulation für isothermes Fiber Spinning*

Algebra/Zahlentheorie, Hörsaal IV (Leitung: Hiß)

- 15:30 Brandt - *Die Charaktertafeln der endlichen generellen linearen Gruppen*
16:00 Hirn - *Ein Amalgam für das Monster*
16:30 Knödler - *Coleman-Automorphismen von einfachen Gruppen*
17:00 Kroll - *On Heisenberg Groups in Characteristic p*

ab 19:00 Uhr (im 'Labyrinth'): gemeinsames Treffen zum Abendessen, Diskutieren,

...

Freitag, 14.9.2001

9:00–11:00 Uhr, parallele Sektionsvorträge:

Stochastik, Hörsaal III (Leitung: Mathar)

- 9:00 Konopka - *Ein sequentielles Neyman-Pearson-Lemma bei unabhängigen Versuchswiederholungen*
- 9:30 Maaß - *Superlineare Funktionale als Verallgemeinerung exakter kooperativer Spiele*
- 10:00 Winter - *Convergence points and divergence points of self-similar measures*

Algebra/Zahlentheorie, Hörsaal IV (Leitung: Pahlings)

- 9:00 Rohde - *Über Erweiterungen des Axioms der Determiniertheit*
- 9:30 Rudert - *Fastquadrate*
- 10:00 Hobst - *Generalisierte R-Matrizen für Kategorien verflochtener Moduln*
- 10:30 Mann - *Eine neue untere Schranke für die chromatische Zahl des \mathbb{Q}^n*

11:30–12:30 Uhr (I): Hauptvortrag **P. Littelmann** (Wuppertal) *Darstellungstheorie und Kombinatorik, alt und neu: Von Frobenius bis Lusztig*

14:30–15:30 Uhr (I): Preisverleihung

Preise

Auf der Konferenz sollen Preise für besonders gute Arbeiten vergeben werden. Es handelt sich hier um Buchpreise und Gastaufenthalte in verschiedenen Instituten. Neben einer Vorbeurteilung der schriftlichen Arbeiten sollen für die Preisvergabe auch die Vorträge auf der Konferenz relevant sein!

Die Preisverleihung findet am Ende der Konferenz statt.

Sponsoren

Der überwiegende Teil der Buch-Preise wurde durch eine großzügige Spende des **Springer Verlags** ermöglicht. Weitere Buch-Preise stifteten der **Vieweg-** und der **Teubner-Verlag**, sowie Prof. Dr. N. Schmitz.

Die Gastaufenthalte wurden gestiftet von

- Max Planck-Institut für Mathematik Bonn
- Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach
- Max Planck-Institut für Mathematik Leipzig
- Konrad Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin

- Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik

Unterbringung

Wir haben für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer Zimmer im Gästehaus der RWTH (wenige Einzel-, sonst Doppelzimmer) und in der Aachener Jugendherberge (4-Bett-Zimmer) reserviert. (Und zwar für Mittwoch und Donnerstag – bitte Bescheid geben, falls wegen der langen Anreise weitere Übernachtungen benötigt werden.) In der unten stehenden Teilnehmerliste ist die Zuteilung mit ‘(GH)’ beziehungsweise ‘(JH)’ gekennzeichnet. Wer für die Jugendherberge eingeteilt ist und einen Jugendherbergsausweis besitzt, sollte diesen bitte mitbringen.

Das Gästehaus liegt in der Melatener Strasse 33. Die Zimmer-Schlüssel und eine genaue Wegbeschreibung sind bei uns nach Ankunft zu bekommen.

Nähere Informationen zur Jugendherberge sind zu finden unter:

<http://www.djh.de/comp02.htm> Es genügt, bis 20 Uhr in der Jugendherberge zu erscheinen; Sie können also eventuell erst zur Tagung kommen und dann abends zur Jugendherberge gehen.

Ein Plan der Aachener Innenstadt ist auf unserer Lehrstuhl-Homepage

http://www.math.rwth-aachen.de/LDfM/karte_de.html

zu finden (das Hauptgebäude liegt am Templergraben gegenüber vom Lehrstuhl D; das Gästehaus ist gerade außerhalb des linken Bildrandes). Für Browser mit *Flash*-Plugin gibt es einen netten interaktiven Stadtplan unter <http://www.vvonline.de/brd/nrw/aachen/>.

Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Sektion Analysis/Numerik

Markus Biegert, Ulm (GH)

Ralph Brinks, Hagen (JH)

Markus Duelli, Ulm (GH)

Christian Frey, Köln (GH)

Lars Kühn, Göttingen (JH)

Holger Rauhut, München (GH)

Steffen Winter, Greifswald (JH)

Jens Wirth, Freiberg (GH)

Andreas Zeiser (JH)

Sektion Stochastik

Karsten Brückner, Magdeburg (JH)

Steffen Kläre, Jena (JH)

Jörg Konopka, Münster (GH)

Sebastian Maaß, Bremen (GH)

Holger Schilling, Frankfurt am Main (JH)

Katharina Wittfeld, Greifswald (GH)

Sektion Algebra/Zahlentheorie

Marco Brandt, Stuttgart (JH)
Thomas Groetschel, München (JH)
Horst Hammer, Karlsruhe (GH)
Gehrt Hartjen, Aachen
Andreas Hirn, Halle (JH)
Daniela Hobst, München (JH)
Tobias Horn, Heidelberg (JH)
Michael Knödler, Stuttgart (JH)
Björn Kroll, Hamburg (JH)
Sebastian Leske, Essen (GH)
Matthias Mann, Bielefeld
Christian Meyer, Mainz (GH)
Phillip Rohde, Bonn (JH)
Sebastian Rudert, Hamburg (JH)
Gabriela Schmithüsen, Karlsruhe (JH)

Gäste ohne eigenen Beitrag

Kathrin Bringmann (GH)
Sebastian Mänz, Aachen
Cornelius Selke (GH)

Kontakt

Für weitere Fragen stehen Professor Gerhard Hiß und Dr. Frank Lübeck gerne zur Verfügung.

E-Mail:

Gerhard.Hiss@Math.RWTH-Aachen.DE
Frank.Luebeck@Math.RWTH-Aachen.DE

Postanschrift:

Lehrstuhl D für Mathematik
RWTH Aachen
Templergraben 64
52062 Aachen