



## **Berlin Mathematical School (BMS)**

**Gemeinsame Antragstellung mit Technischer Universität Berlin und Freier Universität Berlin**

### **Kurzfassung der Antragsskizze für die Exzellenzinitiative 2006**

#### **Mathematik der Welt**

In der „Berlin Mathematical School“ (BMS) sind die drei großen Berliner Universitäten vereint. Hier soll exzellenten Studierenden aus aller Welt das kombinierte Potenzial der international ausgewiesenen Mathematik geboten werden: Eine Kursphase führt mit anspruchsvollen, von den Instituten koordinierten Vorlesungen in zwei Jahren vom Bachelor oder einem äquivalenten Abschluss zum „Qualifying Exam“ und damit zur Promotionszulassung.

Unter den international anerkannten Professoren sind vier Leibnizpreisträger. Die Promotionsphase führt innerhalb von zwei bis drei Jahren zur Promotion, zum Beispiel in einem der Berliner Mathematik-Graduiertenkollegs.

Die BMS baut auf einem starken Netz von Forschung und Zusammenarbeit der Berliner Mathematik auf. So können die BMS-Studierenden Projekte im DFG-Forschungszentrum MATHEON „Mathematik für Schlüsseltechnologien“ bearbeiten oder am Sonderforschungsbereich 647 „Raum, Zeit, Materie“ der HU Berlin.

#### **Sprecher:**

##### **Prof. Dr. Günter M. Ziegler**

Institut für Mathematik  
Technische Universität Berlin  
Telefon: (030) 314 25730  
Fax: (030) 314 21269  
Email: [ziegler@math.tu-berlin.de](mailto:ziegler@math.tu-berlin.de)  
www: <http://www.math.tu-berlin.de/~ziegler>  
Adresse: Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin

##### **Prof. Dr. Jürg Kramer**

Institut für Mathematik  
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät II  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Telefon: (030) 2093-5842  
Fax: (030) 2093-5866  
Email: [kramer@math.hu-berlin.de](mailto:kramer@math.hu-berlin.de)  
www: <http://www.math.hu-berlin.de/~kramer>  
Sitz: Rudower Chaussee 25, 12489 Berlin  
Postanschrift: Unter den Linden 6, 10099 Berlin

##### **Prof. Dr. Klaus Ecker**

Fachbereich Mathematik und Informatik  
Freie Universität Berlin  
Telefon: (030) 838 75356  
Fax: (030) 838 75409  
Email: [ecker@math.fu-berlin.de](mailto:ecker@math.fu-berlin.de)  
www: [http://geometricanalysis.mi.fu-berlin.de/people\\_ecker.htm](http://geometricanalysis.mi.fu-berlin.de/people_ecker.htm)  
Adresse: Arnimallee 2-6, 14195 Berlin

## **Beteiligte Fachgebiete**

- Mathematik

## **Bestehende Forschungsverbünde**

Mathematische Projekte:

- DFG Forschungszentrum Matheon
- Internationales Graduiertenkolleg 870: Arithmetic and Geometry
- Graduiertenkolleg 1128: Analysis, Numerics and Optimization of Multiphase Problems
- Graduiertenkolleg 588: Combinatorics, Geometry, and Computation
- Marie Curie RTN ENIGMA
- ESF program EAGER
- ESF Program AMaMeF
- ESF Program MISGAM
- ESF Program RDSES
- Forschergruppe 413: Algorithmen, Struktur, Zufall
- Forschergruppe 565 Polyhedral Surfaces

Interdisziplinäre Projekte:

- Sonderforschungsbereich 647: Raum - Zeit - Materie: Analytische und Geometrische Strukturen
- Sonderforschungsbereich 555: Komplexe Nichtlineare Prozesse
- Sonderforschungsbereich 450: Analyse und Steuerung ultraschneller photoinduzierter Reaktionen
- Sonderforschungsbereich 557: Beeinflussung komplexer turbulenter Scherströmungen
- Sonderforschungsbereich 649: Ökonomisches Risiko
- Graduiertenkolleg 621: Stochastische Modellierung und quantitative Analyse großer Systeme in den Ingenieurwissenschaften
- International Max Planck Research School on Computational Biology and Scientific Computing
- International Max Planck Research School on Geometric Analysis, Gravitation and String Theory

## **Weitere Informationen zum Projekt**

<http://www.exzellenz.hu-berlin.de/>