

PM 55/2017

Magdeburg, 30. Mai 2017

UNI STARTET NACH MILLIONENFÖRDERUNG AUSBILDUNG VON SPITZENFORSCHERN IN DER MATHEMATIK

Graduiertenkolleg sucht Lösungen für komplexe mathematische Fragestellungen

Mit der feierlichen Eröffnung des *Graduiertenkollegs Mathematische Komplexitätsreduktion* startet am 6. Juni 2017 an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg die Ausbildung von Spitzenforscherinnen und -forschern in der Mathematik.

In dem mit rund vier Millionen Euro von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützten Forschungs- und Qualifizierungsprogramm haben Doktorandinnen und Doktoranden die Chance, auf hohem fachlichen Niveau zu promovieren. In den kommenden vier Jahren werden gefördert durch das Graduiertenkolleg bis zu 60 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in Magdeburg an wichtigen mathematischen Fragestellungen forschen.

Die ständig wachsende Komplexität wissenschaftlicher und technischer Fragestellungen – ob in der Medizin, der Werkstoffentwicklung, der Biowissenschaften oder im Maschinenbau – führt zu immer komplexer werdenden mathematischen Modellen. Die im Graduiertenkolleg verfolgte Leitidee besteht darin, neue mathematische Techniken zu entwickeln, um diese Komplexität abzubilden und zu gestalten.

„Wir haben in Magdeburg mit unseren im CHE-Ranking exzellent bewerteten mathematischen Studiengängen ideale Voraussetzungen zum Aufbau eines solchen Graduiertenkollegs und möchten die nächste Generation von wissenschaftlichen Führungskräften ausbilden, die die großen Herausforderungen in Forschung und Industrie kompetent angehen kann“, so der Sprecher des Kollegs, Prof. Sebastian Sager von der Fakultät für Mathematik. Der Mehrwert liege zum einen im mathematischen Erkenntnisgewinn, zum anderen aber auch in einem möglichen Transfer in andere Disziplinen, in denen komplexe Sachverhalte das Finden guter Lösungen erschweren. Die Magdeburger Herangehensweise sei darüber hinaus bundesweit einmalig, da sich so viele unterschiedliche mathematische Disziplinen wie Algebra, Analysis, Geometrie, Numerik, Optimierung und Stochastik in das forschungsgetriebene Ausbildungskonzept einbringen. Die Promovierenden erwerben über die üblichen

1/2

hochspezialisierten Kompetenzen hinaus so ein breites Spektrum an mathematischen Kenntnissen, dass sie zur Entwicklung innovativer Konzepte befähigt werden.

- WAS:** Kickoff-Veranstaltung zum Start des *Graduiertenkollegs 2297 Mathematische Komplexitätsreduktion* an der Fakultät für Mathematik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- WANN:** 6. Juni 2017, 17.00 Uhr
- WO:** FestungMark, Hohepfortewall 1, 39104 Magdeburg

Nach dem Grußwort des Rektors, Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan, der Kurzpräsentation des Kollegs, einem an die mathematisch interessierte Allgemeinheit adressierten Vortrag von Prof. Dr. Bernd Sturmfels (University of California, Berkeley/ MPI Leipzig) und weiteren wissenschaftlichen Vorträgen, wird der Kabarettist und studierte Physiker Vince Ebert sein Programm „Big Dadaismus“ präsentieren und aufzeigen, welche Faktoren entscheidend für unsere Zukunftsfähigkeit sind, warum sich das selbstfahrende Auto vielleicht nie durchsetzen wird, und, dass schon steinzeitliche Businessmodelle soziale Netzwerke genutzt haben. Mehr Informationen zum Graduiertenkolleg unter www.mathcore.ovgu.de

DFG-Graduiertenkollegs

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG hat zur Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland insgesamt 20 neue Graduiertenkollegs eingerichtet. Insgesamt gibt es ca. 15 Graduiertenkollegs im Bereich Mathematik, von denen das Magdeburger das einzige in den neuen Bundesländern (einschließlich Berlin) ist. Die Einrichtungen werden viereinhalb Jahre lang gefördert, mit der Chance auf einmalige Verlängerung. Insgesamt fördert die DFG zurzeit 206 Graduiertenkollegs, darunter 41 internationale Graduiertenkollegs; die 20 neuen Kollegs werden 2017 ihre Arbeit aufnehmen. www.dfg.de/foerderung/programme

Foto: Prof. Sebastian Sager, **Quelle:** Stefan Berger

Kontakt für die Medien: Prof. Dr. Sebastian Sager, Institut für Mathematische Optimierung, Fakultät für Mathematik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Tel.: +49 391 67-58756, E-Mail: sager@ovgu.de