

Pressemitteilung

Georg-August-Universität Göttingen

Dr. Bernd Ebeling

01.06.2010

<http://idw-online.de/de/news372057>

Forschungsprojekte
Mathematik, Medizin, Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie, Wirtschaft
überregional



DFG fördert neues Graduiertenkolleg an der Universität Göttingen mit 4,5 Millionen Euro

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert ab dem 1. Oktober 2010 ein neues Graduiertenkolleg zur Betreuung von Doktoranden an der Universität Göttingen. Die Wissenschaftler am interdisziplinären Graduiertenkolleg 1644 beschäftigen sich mit „Skalenproblemen in der Statistik“. Die DFG unterstützt das Kolleg am Zentrum für Statistik der Universität Göttingen zunächst viereinhalb Jahre lang mit insgesamt knapp 4,5 Millionen Euro.

Pressemitteilung Nr. 115/2010

DFG fördert neues Graduiertenkolleg an der Universität Göttingen
4,5 Millionen Euro für interdisziplinäre Forschergruppe am Zentrum für Statistik

(pug) Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert ab dem 1. Oktober 2010 ein neues Graduiertenkolleg zur Betreuung von Doktoranden an der Universität Göttingen. Die Wissenschaftler am interdisziplinären Graduiertenkolleg 1644 beschäftigen sich mit „Skalenproblemen in der Statistik“. Die DFG unterstützt das Kolleg am Zentrum für Statistik der Universität Göttingen zunächst viereinhalb Jahre lang mit insgesamt knapp 4,5 Millionen Euro. Daran beteiligt sind neben der Fakultät für Mathematik und Informatik die Fakultät für Agrarwissenschaften, die Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie, die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, die Universitätsmedizin Göttingen und das Courant Forschungszentrum „Armut, Ungleichheit und Wachstum in Entwicklungsländern“, das im Rahmen der Exzellenzinitiative eingerichtet wurde. Sprecher des Kollegs ist Prof. Dr. Martin Schlather.

Statistische Modelle besitzen ihre Gültigkeit nur hinsichtlich einer bestimmten Skala. Ziel des Graduiertenkollegs ist, für Fragestellungen aus den Gebieten der Ökologie, der Wirtschaft und der Genetik geeignete Skalen zu identifizieren und skalenabhängige und -verbindende Modelle zu entwickeln. Einen Leitfaden des Graduiertenkollegs bildet die konsequente Verknüpfung von Mathematik und praktischer Anwendung, die sowohl in den Projektthemen als auch in den neuen Ansätzen der Nachwuchsförderung deutlich wird. In allen 13 Teilprojekten werden die Doktoranden in interdisziplinären Forschungsseminaren jeweils von einem Team aus Theoretikern und Anwendern betreut. Gemeinsame methodische Lehrveranstaltungen und Schlüsselqualifikationen zum Verständnis der kulturellen, wissenschaftlichen und Geschlechtervielfalt ergänzen die Ausbildung der Promovierenden.

In einem der Teilprojekte beschäftigen sich die Forscher beispielsweise mit der optimalen Aufteilung natürlicher Ressourcen, um bei begrenzten Mitteln die natürliche Vielfalt bestmöglich zu erhalten. Ist es bei einer kleinen Gesamtfläche besser, wenige große Naturschutzgebiete auszuweisen oder viele kleine? Lässt sich in der Tierzucht eine große genetische Vielfalt auf Dauer besser durch wenige große Herden oder durch viele kleine erhalten? An diesen und anderen Fragestellungen arbeiten Wissenschaftler aus der Tierzucht, der Agrarökologie und der Stochastik eng zusammen. In einem weiteren Teilprojekt werden hierarchische Netzwerke analysiert und modelliert. Epidemien wie beispielsweise die sogenannte Schweinegrippe unterliegen zwei miteinander verzahnten Dynamiken: der räumlich

langsamen Verbreitung zwischen eng nebeneinander lebenden Menschen und der über große Distanzen raschen Ausbreitung insbesondere durch Flüge. Eine vergleichbare Dynamik besitzen Informationsflüsse bei der Verbreitung neuer Technologien, zum Beispiel in der Landwirtschaft. In diesem Teilprojekt gehen die Forscher auch der Frage nach, inwieweit diese beiden Dynamiken durch gemeinsame stochastische Modelle beschrieben werden können. Weitere Informationen über das Graduiertenkolleg stehen im Internet unter www.zfs.uni-goettingen.de/sps.

Hinweis an die Redaktionen:

Ein Foto der beteiligten Wissenschaftler haben wir unter www.uni-goettingen.de/de/3240.html?cid=3573 zum Download bereitgestellt.

Kontaktadresse:

Prof. Dr. Martin Schlather
Georg-August-Universität Göttingen
Fakultät für Mathematik und Informatik
Zentrum für Statistik
Goldschmidtstraße 7, 37077 Göttingen
Telefon (0551) 39-172130
E-Mail: schlather@math.uni-goettingen.de
Internet: www.zfs.uni-goettingen.de

URL zur Pressemitteilung: <http://www.zfs.uni-goettingen.de/sps>



Die beteiligten Wissenschaftler am Graduiertenkolleg "Skalenprobleme in der Statistik" (von hinten links nach vorne rechts): Prof. Dr. Bernhard Brümmer, Dr. Christoph Scherber, Prof. Dr. Stefan Sperlich, Prof. Dr. Anja Sturm, Dr. Katrin Meyer, Prof. Dr. Christoph Kleinn, Prof. Dr. Heike Bickeboeller, Prof. Dr. Henner Simianer, Prof. Dr. Kerstin Wiegand und Prof. Dr. Martin Schlather. Es fehlen Prof. Dr. Teja Tschardtke, Prof. Dr. Tatyana Krivobokova und Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel.

Foto: Uni Göttingen

D