



Universität Ulm | 89069 Ulm | Germany

**Fakultät für Mathematik und
Wirtschaftswissenschaften**
Institut für Stochastik

Prof. Dr. Evgeny Spodarev

Helmholtzstraße 18
89081 Ulm, Germany

Tel: +49 731 50-23527

Fax: +49 731 50-23649

evgeny.spodarev@uni-ulm.de

<http://www.uni-ulm.de/mawi/mawi-stochastik.html>

17. Januar 2008

Einladung zum Vortrag

von

Prof. Dr. Martin Schlather
GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

Kenngrößen und Simulation von stationären, max-stabilen Prozessen

Grundlegende Aussagen über das Grenzverhalten von Maxima von unabhängigen univariaten Zufallsvariablen wurden bereits in den 20er und 40er Jahren von Fisher, Tippett und Gnedenko entwickelt. Die Überflutungskatastrophe in den Niederlanden in den 50er Jahren führte zu einer schnellen Weiterentwicklung der Extremwerttheorie, insbesondere der multivariaten Extremwerttheorie in den 70er Jahren. Grundlegende Charakterisierungen der max-stabilen Prozesse stammen aus den 80er Jahren von de Haan und Pickands. Das Interesse an diesen Prozessen ist seit Mitte der 90er Jahre aufgrund von Naturkatastrophen und Börseneinbrüchen gestiegen. In diesem Vortrag wird kurz auf die Ergodentheorie stationärer Prozesse eingegangen. Die wichtigste Klasse von max-stabilen Prozessen sind die dissipativen Prozesse, zu denen die Moving-Maxima-Prozesse sowie gewisse Varianten der Booleschen Modelle gehören. Es finden jedoch auch positiv rekurrente Prozesse Anwendung, wie zum Beispiel die Extremalen Gaußschen Prozesse in der Meteorologie. Im Vortrag wird auf Kenngrößen von und Simulationsverfahren für max-stabile Prozesse sowohl auf der diskreten Zeitachse als auch im Raum näher eingegangen.

Termin: Dienstag, 05. Februar 2008, 17:15 Uhr

Ort: Universität Ulm, Helmholtzstr. 18, Raum He 220

Der Vortrag findet im Rahmen des Mathematischen Kolloquiums statt.
Interessenten sind herzlich eingeladen.

gez. E. Spodarev