



Institut für  
Angewandte Mathematik



Leibniz  
Universität  
Hannover

Institut für Angewandte Mathematik  
04.06.2013

## Oberseminar Analysis und Theoretische Physik

**Prof. Dr. Moritz Kaßmann  
Universität Bielefeld**

**“Integro-differential operators with nonlinear  
directional dependence”**

**Abstract:**

After an introduction to nonlocal operators we formulate a result on Hölder regularity results for a class of nonlinear elliptic integro-differential operators with integration kernels whose ellipticity bounds are strongly directionally dependent. These results extend those of Cafarelli/Silvestre (2009). The estimates are uniform as the order of operators approaches 2, i.e. the diffusion limit. We explain the strategy of the proof.

**Dienstag, 11.06.2013, 15:00 Uhr, Raum g005  
Hauptgebäude der Universität**

Über Ihren Besuch würden sich freuen:

**Prof. Dr. Joachim Escher  
Prof. Dr. Olaf Lechtenfeld  
Prof. Dr. Elmar Schrohe  
Prof. Dr. Christoph Walker**