



## Mathematisches Kolloquium

Am Freitag, dem 14. Dezember 2018 spricht um 14 Uhr c. t. im Hörsaal IV  
der Fachrichtung Mathematik (Gebäude E2 4)

**Dr. Michael Hinz**  
**Universität Bielefeld**

über das Thema:

### **Hydrodynamic limits of weakly asymmetric exclusion processes on fractals**

*Abstract:* In the first part we give a short introduction to analysis and stochastic processes on fractal state spaces and the typical difficulties involved. In the second part we comment on our recent results that establish the hydrodynamic limit of the weakly asymmetric exclusion process on the Sierpinski gasket, obtaining a law of large numbers in the form of a semilinear heat equation. If time permits, we also sketch the corresponding large deviations principle for the symmetric exclusion process.

Der Gast wird von PD Dr. Yana Kinderknecht betreut.

Alle Interessenten sind zum Vortrag herzlich eingeladen.

Kaffee und Tee ab 13.45 Uhr im Konferenzraum der Mathematik (Erdgeschoss, Raum 1.03)

**Die Dozenten der Mathematik**