



## Mathematisches Kolloquium

Am Freitag, dem 11. Januar 2013 spricht um 14 Uhr c.t. im Hörsaal IV  
der Fachrichtung Mathematik (Gebäude E2 4)

**Prof. Dr. Gunther Cornelissen**  
**Universität Utrecht, Niederlande**

über das Thema:

### Dynamical Systems and Point Counting

*Abstract:* Counting the points of a curve over finite fields doesn't determine the curve up to isomorphism; this is analogous to the famous fact that you cannot "hear the shape of a drum". I will show how to remedy this by counting points in a weighted way (namely, using abelian L-series). The method of proof is through the theory of dynamical systems, and - curiously - arose from a study of a quantum statistical mechanical system.

Der Gast wird von Prof. Dr. Ernst-Ulrich Gekeler betreut.

Alle Interessenten sind zum Vortrag herzlich eingeladen.

Kaffee ab 13.45 Uhr im Konferenzraum der Mathematik (EG - 1.03)

### Die Dozenten der Mathematik