

## **Institut für Physik**

## Theoriekolloquium

Am 16. Juni 2011 um 14.15 Uhr in W2 1-143 hält

Herr Prof. Haye Hinrichsen (Würzburg)

einen Vortrag mit dem Titel

## Entropieproduktion und Fluktuationsphänomene in Nichtgleichgewichtsprozessen

Modelle für Grenzflächenwachstum und Oberflächenbenetzung eignen sich besonders gut, um grundlegende Fragen der statistischen Physik fern vom thermischen Gleichgewicht zu untersuchen. Der Vortrag beginnt mit einer Einführung in die Theorie der Nichtgleichgewichtsphysik und diskutiert Effekte wie Entropieproduktion und die Verteilung von Fluktuationen am Beispiel von einfachen Wachstumsprozessen. Desweiteren wird die Frage behandelt, ob es neben der Entropie noch weitere zeitintegrierte Ströme gibt, die eine Gallavotti-Cohen-Symmetrie aufweisen. Als Beispiel für einen solchen Strom untersuchen wir die in einem KPZ-Wachstumsprozess mit endlicher Systemgröße deponierte Gesamtmasse aller Teilchen.

Interessierte sind herzlich eingeladen.

gez. Prof. Dr. Martin Holthaus