



# AKTUELLE PROBLEME DER NICHTLINEAREN DYNAMIK

## Lehrstuhlseminar Komplexe Systeme und Nichtlineare Dynamik

**Mittwoch, den 25.01.2012, 11:00 Uhr**

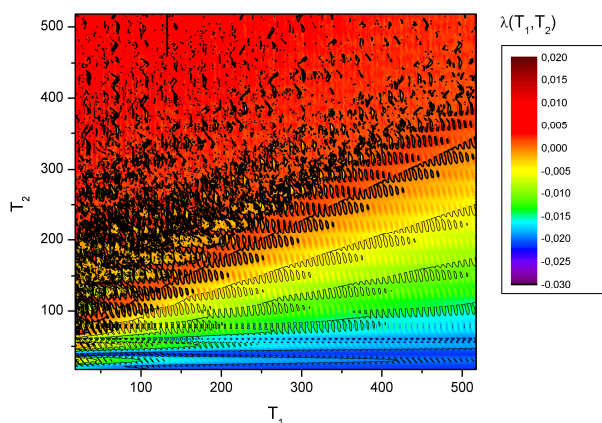
Reichenhainer Str. 70; Physikgebäude, Raum: 2/P033

## Felix Timmermann

TU Chemnitz

### Vortrag zur Bachelorarbeit: "Stabilitätsuntersuchung von nichtlinearen retardierten Differentialgleichungen mit alternierender Verzögerungszeit"

Die Lösungen von Delaydifferentialgleichungen und deren Stabilitätsverhalten werden wesentlich durch den Verzögerungsparameter beeinflusst. Ein Maß für die Stabilität der Lösungen sind die Lyapunovexponenten. Diese wurden in der Bachelorarbeit numerisch für die Mackey-Glass-Gleichung bestimmt, wobei der Verzögerungsparameter zwischen zwei diskreten Werten wechselte. In dem Vortrag werden die Resultate vorgestellt und mit Ergebnissen theoretischer Ansätze verglichen.



**Interessenten sind herzlich eingeladen.**