

Titel: Untersuchung dynamischer Vorgänge unter Berücksichtigung des Rauschens

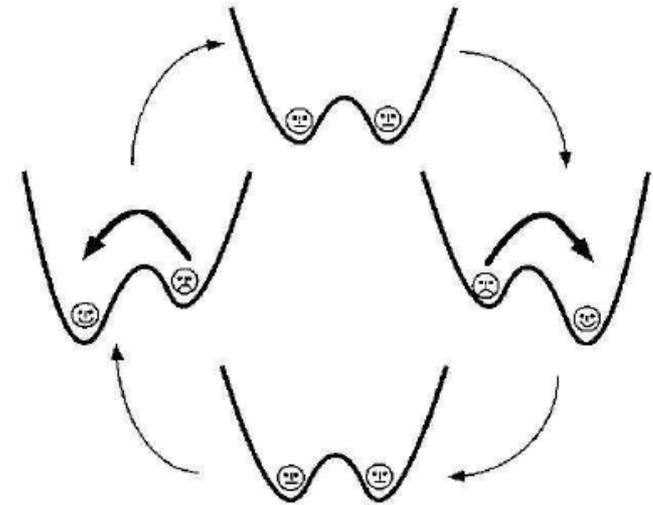
Viele dynamische Vorgänge auf atomarer und makroskopischer Skala werden durch starkes Rauschen gestört. Diese reichen von Atmosphärendynamik über Finanzabläufe bis hin zur Informationsverarbeitung in den Nervenzellen. Die starken Rauschbeiträge erfordern neuartige Lösungsansätze. Das Ziel der Arbeit ist einen Werkzeugkasten zu entwickeln, um diese Vorgänge modellieren und simulieren zu können.

Aufgaben:

- Beschreibung der dynamischen Vorgänge durch stochastische Differentialgleichungen
- Entwicklung von Lösungsstrategien
- Implementierung von geeigneten Algorithmen

Voraussetzungen:

- Motivation, Engagement und Kreativität
- Gute Kenntnisse der Mathematik / Theor. Physik
- Interesse an theoretischen Fragestellungen



Kontakt und weitere Informationen bei:

Prof. Dr. Viktor Krozer

Raum: _0.218, Tel: 069/798-47212

E-Mail: krozer@physik.uni-frankfurt.de

Beginn: ab sofort