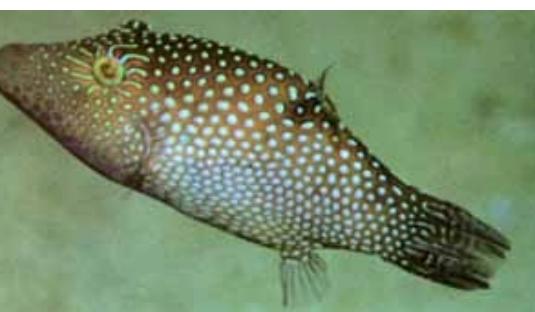


# Nichtlineare Physik

Prof. Dr. W. Lange  
Dr. T. Ackemann

Institut für Angewandte Physik  
Do, 11-13, SR AP (R 222)  
Vorbesprechung: 18.10.01, 11c.t

In diesem Seminar werden exemplarisch typische Phänomene der Strukturbildung und nichtlinearen Dynamik diskutiert, die in vielen physikalischen, chemischen und biologischen Systemen fern vom thermodynamischen Gleichgewicht auftreten. Zusätzlich sollen Einfluß und Anwendung von Nichtlinearitäten in technischen Systemen am Beispiel von Lasersystemen erarbeitet werden.

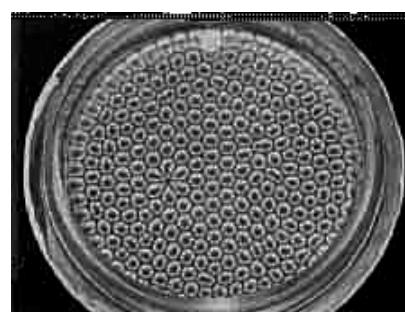


Mode-locking  
in Femtosekundenlasern



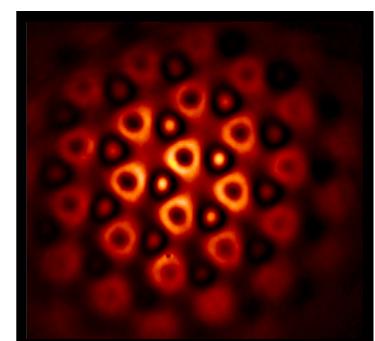
Optische  
parametrische  
Oszillatoren

Injection-Locking  
und hochstabile Laser

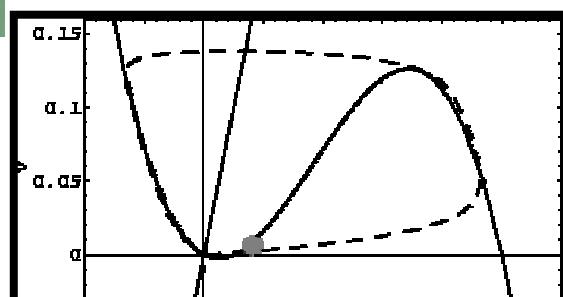


Konvektionszellen:  
Die Rayleigh-Bénard Instabilität

Optische Musterbildung



Turing-Muster,  
Fellzeichnungen  
und Reaktions-Diffusionssysteme



Erregbarkeit:  
Ein Modell  
für die  
Nervenleitung

