

Datum: **12. April 2016**

Zeit: **10:00 Uhr**

Ort: **Großer Hörsaal, HZDR**

PHYSIK DER AKTIVEN WEICHEN MATERIE

PROF. DR. HARTMUT LÖWEN

Institut für Theoretische Physik II

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Während das Vielteilchen-Verhalten von passiven Kolloidteilchen jetzt weitgehend verstanden ist, stehen wir bei der Erforschung der kollektiven Eigenschaften von selbstgetriebenen, „aktiven“ Teilchen erst am Anfang. Bakterien zeigen interessantes Schwarmbildungsverhalten und dies kann auch mit synthetischen kolloidalen Mikroschwimmern nachgestellt werden.

Der Vortrag gibt eine Einführung in die Physik von aktiven Teilchen und diskutiert dann eine Reihe von Phänomenen in aktiver Materie, die von dem ungeordnetsten (Turbulenz) bis zum geordnetsten Zustand (Kristall) reichen.

Wir freuen uns über Ihre Teilnahme!

Prof. Dr. Dr. h. c. Roland Sauerbrey
Wissenschaftlicher Direktor