

Chaos und Fraktale in komplexen Systemen

Rainer Klages

*Technische Universität Berlin, Institut für Theoretische Physik
School of Mathematical Sciences, Queen Mary University of London*

Was sind komplexe Systeme? Was ist Chaos? Und was sind Fraktale? In meinem Vortrag werde ich diese grundlegenden Begriffe einführen und zeigen, wie sie mathematisch verstanden werden können. Ein wichtiger Teil hierbei ist die mathematische Modellbildung, welche Physik mit Mathematik zusammenbringt. An einem einfachen Beispiel werde ich demonstrieren, dass Chaos in komplexen Systemen fraktale Muster generieren kann.