## Stuttgarter Physikalisches Kolloquium

Fachbereich Physik, Universität Stuttgart Max-Planck-Institut für Festkörperforschung Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme

Ansprechpartner: Prof. Harald Giessen E-Mail: giessen@physik.uni-stuttgart.de

Telefon: 0711 - 685-65111



Dienstag, 27. Januar 2015

17:15 Uhr

Hörsaal V 57.01

Universität Stuttgart, Pfaffenwaldring 57, 70569 Stuttgart-Vaihingen

Gastgeber: Prof. Martin Dressel, Universität Stuttgart, Telefon: 0711 - 685-64946

## Kosmo-Poetik: Was haben Physik und Literatur sich zu erzählen?

## Aura Heydenreich & Klaus Mecke

ELINAS (Erlanger Zentrum für Literatur und Naturwissenschaften)

## **Abstract**

Warum und zu welchem Ende ist es lohnenswert, sich mit den Beziehungen zwischen Physik und Literatur zu beschäftigen? Das soll im Vortrag anhand eines Umrisses historischer Beispiele und systematischer Analysen skizziert werden.

Zur Zeit Johannes Keplers ist die Synthese wissenschaftlicher und literarischer Schreibweisen in einem Text noch denkbar: Kepler entwirft 1609 in seinem *Somnium*, der parallel zur *Astronomianova* entsteht, eine fiktive Mondreise, die den Kampf zwischen den miteinander konfligierenden Weltbildern inszeniert und durch allegorische, optische, narrative und wissenschaftliche Schreibverfahren der neuen astronomischen Auffassung zur Verbreitung verhilft.

Mit Kepler als Vorbild reflektieren auch heute literarische Texte den fundamentalen Beitrag der Physik zur Kultur des 20. und 21. Jahrhunderts: z.B. ist Thomas Lehrs These im Roman 42, dass die größten Herausforderungen des Zeitdenkens im 20. Jahrhundert nicht von der Philosophie, sondern von der Physik ausgehen. So entwirft er in seinem Roman ein fiktives Szenario des Zeitstillstands als Gedankenexperiment am C.E.R.N, um die Dynamik des physikalischen Zeitdenkens aus gesamtkultureller Perspektive zu problematisieren.

Doch auch der umgekehrte Weg ist möglich, von der Narration zur Fiktion – in der Physik: Der theoretische Physiker KipThorne nimmt eine Frage aus Carl Sagans Roman *Contact* als Anlass, um das Modell der durchquerbaren Wurmlöcher physikalisch zu entwickeln, das im Wesentlichen auf der Glaubwürdigkeit der Einführung fiktiver Größen in der theoretischen Physik basiert. Die Physik hat dabei seit Galilei einen genuin eigenen Weg zur glaubwürdigen Naturerkenntnis beschritten, dessen Erfolg auf einem Wechselspiel von Mess- und Modellerzählungen und der narrativen Objektivierung fiktiver Größen beruht. Der analytische Fokus des Vortrages möchte aufzeigen, wie Autoren argumentieren und wie Physik und Literatur sich gegenseitig inspirieren, um als Räume des symbolischen Probehandelns zu fungieren, in denen das Unvorstellbare mathematisch und/oder menschlich denkbar wird.