

# Vorlesungsankündigung

## Supersymmetrie, Geometrie und Stringtheorie

Sommersemester 2010

### Inhalt der Vorlesung:

In der Vorlesung soll das Zusammenspiel von Supersymmetrie, Geometrie und Stringtheorie im Mittelpunkt stehen. Nach einer kurzen Einführung in die Supersymmetrie, erweiterte Supersymmetrie und (geeichte) Supergravitation soll die Geometrie der auftretenden  $\sigma$ -Modelle diskutiert werden. Im zweiten Teil der Vorlesung wird dann der Zusammenhang mit geometrischen und nicht-geometrischen Kompaktifizierungen von höher-dimensionalen Feld- und Stringtheorien hergestellt. Abschliessend werden Dualitätsrelationen der Stringtheorie und ihre Implikationen vorgestellt.

Je nach Teilnehmerprofil kann die Vorlesung auf deutsch oder englisch gehalten werden.

### Voraussetzungen:

Grundkenntnisse der klassischen Feldtheorie sind nützlich.

### Termin:

Mo, 12.15 – 13.45 Uhr, (Beginn: 12.04.2010)

Übungen: n.V.

### Ort:

Seminarraum 241, Geomatikum

gez. Jan Louis