



# **Dr. Alexander Strohmaier (Loughborough) Eigenwerte und die spektrale Determinante von riemannschen Flächen**

**ZEIT:**

13.1.2011, 16:15 Uhr - 17:45 Uhr

**ORT:**

Universität Potsdam  
Campus Am Neuen Palais  
Haus 8, Raum 1.08.0.53

Der Vortrag beschäftigt sich mit einem Algorithmus, der die numerische Bestimmung der Eigenwerte einer hyperbolischen Fläche vom Geschlecht  $g$  erlaubt. Dabei ist der Fehler abschätzbar, sowie kann bewiesen werden, dass keine Eigenwerte ausgelassen werden. Aus den gewonnenen Eigenwerten kann die spektrale Determinante sehr genau bestimmt werden. Numerische Berechnungen zeigen, an welcher Stelle im Teichmüllerraum Eigenwerte und Determinante maximal werden.

**Kontakt:**

Humboldt-Universität zu Berlin . Institut für Mathematik  
SFB 647 . Unter den Linden 6 . 10099 Berlin  
Tel. +49 30 2093 1804 . Fax. +49 30 2093 2727  
sfb647@math.hu-berlin.de

[www.raumzeitmaterie.de](http://www.raumzeitmaterie.de)