



24.11.2009

## Einladung

Am Dienstag, dem 8. Dezember 2009, Seminarraum N 2, 13.30 Uhr

spricht

PD Dr. Jussi Behrndt, TU Berlin

über

# Nicht-selbstadjungierte Differentialoperatoren, Randwertprobleme und Funktionalmodelle

### Zusammenfassung:

Im ersten Teil des Vortrages wird eine Klasse von linearen Operatoren in Hilberträumen diskutiert, die lediglich symmetrisch bzgl. einer indefiniten Sesquilinearform sind. Es wird insbesondere gezeigt, dass deren Spektraleigenschaften sich wesentlich von denen eines gewöhnlichen symmetrischen oder selbstadjungierten Operators unterscheiden.

Der zweite Teil des Vortrages ist einer Klasse von Randwertaufgaben gewidmet, in denen die Randbedingungen nichtlinear vom Eigenwertparameter abhängen. Solche Probleme werden unter geeigneten Voraussetzungen linearisiert und mit operatortheoretischen Methoden behandelt. Die abstrakten Resultate werden mit verschiedenen Beispielen aus der Theorie der Differentialoperatoren illustriert.

Auf diesen Vortrag wird besonders hingewiesen

Joachim Cuntz, Dekan