

Graduiertenkolleg

# Experimentelle und konstruktive Algebra



## Kolloquiumsvortrag

Freitag, 14. Juni 2013, 14:00 Uhr, Hörsaal III

**CORNELIA WIRTZ (LEHRSTUHL A FÜR MATHEMATIK):**  
*Jacobi-Formen über den Cayley-Zahlen*

Meinen Vortrag werde ich mit einer kurzen Einführung in die Theorie der Cayley-Zahlen sowie die Theorie der hermiteschen und positiv (semi)definiten Matrizen beginnen. Mit diesen Grundlagen wird es dann möglich sein, den Cayley-Halbraum vom Grad 2 und 3 zu beschreiben und eine Modulgruppe sowie Modulformen zu definieren. Dabei werde ich insbesondere auf den Unterschied zur reellen Modulgruppe und den auftretenden Schwierigkeiten eingehen.

Zum Abschluss des Vortrags betrachten wir dann Jacobi-Formen von matrixwertigem Index  $R$ , wobei  $R$  eine hermitesche  $(2 \times 2)$ -Matrix über den ganzen Cayley-Zahlen ist. Wir werden elementare Eigenschaften dieser Jacobi-Formen herleiten und Jacobi-Eisenstein-Reihen als konkretes Beispiel untersuchen.

Wir laden alle Interessierten herzlich ein.

Ab 13:15 Uhr gibt es Kaffee und Tee in der Bibliothek des Lehrstuhl D für Mathematik.