

MATHEMATISCH-PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM

Dienstag, 29. November 2005, 17.15 Uhr, Raum F342

Prof. Dr. Claus Michael Ringel

Universität Bielefeld

Iterierte Kommutatoren: Eine Lie-theoretische Simulation des Aufbaus von Moduln aus kleineren Moduln

Der Hall-Algebren-Zugang zu den Quantengruppen verwendet die Darstellungstheorie von Köchern vom Typ A , D , E , um die entsprechenden Quantengruppen zu realisieren. Umgekehrt erhält man auf diese Weise eine Lie-theoretische Simulation des Aufbaus der unzerlegbaren Darstellungen des Köchers (also der Moduln über der zugehörigen Wegealgebra) aus kleineren Darstellungen. Von besonderem Interesse sind dabei Erweiterungen orthogonaler Moduln - dies entspricht gerade der Kommutator-Bildung in der Lie-Algebra.

Alle Interessierten sind herzlich eingeladen.