



26.05.2008

Einladung

Am Montag, dem 02. Juni 2008, Hörsaal M 2,

spricht

PD Dr. Stefan Geschke, Boise (Idaho)

16.00 Uhr Lehrvortrag: Formale Sprachen und endliche Automaten

16.40 Uhr Forschungsvortrag: Mengentheoretische Konstruktionen
von Automorphismen

Zusammenfassung:

Die Calkin-Algebra ist die C^* -Algebra, die man erhält, wenn man die Algebra der beschränkten Operatoren auf einem separablen Hilbertraum nach dem Ideal der kompakten Operatoren faktorisiert. Phillips, Weaver und Farah haben kürzlich gezeigt, dass sich innerhalb des üblichen Axiomensystems der Mengenlehre, ZFC, weder beweisen noch widerlegen lässt, dass die Calkin-Algebra äußere Automorphismen hat, also Automorphismen, die nicht einfach Konjugation mit einem unitären Element sind. Noch offen ist die Frage, ob sich in ZFC zeigen lässt, dass es keinen Automorphismus der Calkin-Algebra gibt, der den sogenannten unilateralen Shift auf sein Inverses abbildet.

Ich werde Konstruktionen von Automorphismen der Calkin-Algebra und verwandter kommutativer Algebren diskutieren, unter Berücksichtigung des unilateralen Shifts.

Auf diese Vorträge wird besonders hingewiesen

Joachim Cuntz, Dekan