

Graduiertenkolleg

Experimentelle und konstruktive Algebra



Kolloquiumsvortrag

Dienstag, 8. April 2014, 14:15 Uhr, Hörsaal VT

KARIM JOHANNES BECHER (UNIVERSITEIT ANTWERPEN, ANTWERPEN, BELGIEN):
Algebren mit Involution und ihre Zerlegbarkeit

Ich berichte über eine gemeinsame Arbeit mit N. Grenier-Boley und J.-P. Tignol, in der wir Algebren mit Involution von kleinem Grad betrachten, genauer solche, die eine maximale symmetrische étale Teilalgebra vom Grad 4 enthalten.

Solchen Algebren mit Involution können wir eine Invariante in Gestalt einer Pfisterform zuordnen, und das unabhängig von der Charakteristik. Diese Invariante ist trivial genau dann, wenn sich die Algebra mit Involution vollständig zerlegen lässt. Durch diesen neuen Zugang lassen sich bereits bekannte Zerlegbarkeitskriterien für verschieden je nach Charakteristik und Typ der Involution unterschiedliche Kriterien unter einen Hut fassen.

Außerdem erhalten wir einen neuen Beweis für einen Satz von Rowen über die Existenz triquadratischer Erweiterungen in zentraleinfachen Algebren vom Grad 8 und Exponenten 2.

Wir laden alle Interessierten herzlich ein.

Ab 13:30 Uhr gibt es Kaffee und Tee in der Bibliothek des Lehrstuhl D für Mathematik.