

Oberseminar Algebra und Algebraische Kombinatorik
Mittwoch, 14. Januar 2004, 10-12 Uhr, Raum A410

Matthias Künzer (Ulm)

Grammatrizen für Spechtmoduln

Die Elementarteiler der Grammatrix eines Spechtmoduls der symmetrischen Gruppe definieren die Jantzen-Filtrierung. Aussagen über ihre Filtrierungsstücke helfen bei der Bestimmung der Zerlegungszahlen. Insbesondere steht uns dazu das Theorem von Schaper zur Verfügung.

Sind nun umgekehrt die Zerlegungszahlen des Spechtmoduls alle 0 oder 1, so kann man mit diesen Hilfsmitteln die Konstituenten der Filtrierungsstücke, und damit die Elementarteiler berechnen. Wir wollen erläutern, was dem bei größeren Zerlegungszahlen entgegensteht. Ferner soll auch das q -Analogon betrachtet werden, für welches im allgemeinen keine Elementarteiler existieren.