

Oberseminar zur Algebra

Lehrstühle A und D für Mathematik

Vortragsankündigung

Zeit und Ort: **Donnerstag, 28. Januar 2010, 14.00 Uhr bis 15.30 Uhr** in Fo 6 (Kármán)

Vortragender: **Florian Eisele**

Titel: **Defekt 2 Blöcke von $\mathbb{Z}_p\Sigma_n$**

Inhalt: Wir betrachten Blöcke der Algebra $\mathbb{Z}_p\Sigma_n$, wo Σ_n die symmetrische Gruppe auf n Punkten bezeichne und \mathbb{Z}_p die p -adischen Ganzzahlen. Etwa 1990 entdeckte J. Scopes eine Methode, verschiedene solcher Blöcke (für verschiedene n) in Beziehung zueinander zu setzen, sodass viele Eigenschaften sich vom einen auf den anderen Block übertragen. Als Konsequenz dessen ist heute für Blöcke kleinen Defekts, insbesondere die in diesem Vortrag betrachteten Blöcke vom Defekt 2, viel über deren Zerlegungsmatrizen, Cartanmatrizen und Ext-Köcker bekannt. Eine Fragestellung in diesem Zusammenhang ist nun, wie die Basisalgebren solcher Blöcke aussehen. Im Defekt 2 Fall war dies bisher nur für den Hauptblock von $\mathbb{Z}_p\Sigma_{2p}$ (bzw. bereits vorher für den von $\mathbb{F}_p\Sigma_{2p}$) bekannt. Nach einer kompakten Einführung der benutzten Grundlagen wird in diesem Vortrag skizziert, wie sich auf rein kombinatorischem Wege eine Basisalgebra für jeden gegebenen Defekt 2 Block einer symmetrischen Gruppe bestimmen lässt.

Wir laden alle Interessierten herzlich zu diesem Vortrag ein.