

# Oberseminar zur Algebra

Lehrstühle A und D für Mathematik

## Vortragsankündigung

*Zeit und Ort:* **Donnerstag, 7. Januar 2010, 14.00 Uhr bis 15.30 Uhr in Fo 6 (Kármán)**

*Vortragender:* **Prof. B. H. Matzat (Universität Heidelberg)**

*Titel:* **Frobeniusmoduln und Galoisdarstellungen**

*Inhalt:* Viele typische Phänomene der Arithmetik in positiver Charakteristik haben ihre Ursache in der Existenz des Frobeniusoperators. Hier untersuchen wir Frobeniusmoduln (bzw. Frobeniusoperatorgleichungen) und deren Zusammenhang mit davon induzierten Differentialgleichungen und Galoisdarstellungen. Letzterer führt unter anderem auf die Lösung von Umkehrproblemen der Galoistheorie für Frobeniusmoduln und  $p$ -adische Differentialgleichungen mit Frobeniusstruktur.

Wir laden alle Interessierten herzlich zu diesem Vortrag ein.