

MATHEMATIKKOLLOQUIUM

Das Institut für Mathematik lädt zu folgendem Vortrag ein:

Galois-Theorie für Differenzengleichungen

Dipl.-Ing. Michael Wibmer

Universität Heidelberg

Grob gesprochen ist eine Differenzengleichung eine diskrete Version einer Differenzialgleichung. Beispiele sind Funktionalgleichungen (wie etwa die Funktionalgleichung der Gamma-Funktion) oder Rekursionsformeln (wie etwa die Formel für die Fibonacci-Folge). In diesem Vortrag stelle ich eine Galois-Theorie für solche Gleichungen vor. Die Galoisgruppen hierbei sind nicht endliche Gruppen sondern algebraische Gruppen, das heißt, sie sind im Wesentlichen die Lösungsmengen von polynomialem Gleichungen. Das Hauptresultat ist eine Charakterisierung jener Differenzenerweiterungen, die eine gutartige Galois-Theorie zulassen durch eine Normalitätseigenschaft, ganz analog zur Charakterisierung klassischer Galois-Erweiterungen.

Zeit: Dienstag, den 20. April 2010 um 17¹⁵ Uhr

Ort: Technikerstr. 13, EG, Bauingenieurgebäude, HSB 8

Kurt Girstmair

Gäste sind herzlich willkommen!