



Minisymposium 27 - Computeralgebra

Zählen von Zahlkörpern

GUNTER MALLE (UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN)

Hauptgegenstand des Vortrags ist die Anzahl von Zahlkörpern mit fester Galoisgruppe und beschränkter Absolut-Diskriminante. Wir stellen eine genaue Vermutung über das asymptotische Verhalten dieser Anzahlfunktionen vor, die bisher aber nur in einigen wenigen Spezialfällen bewiesen werden konnte. Diese Vermutung entstand auf der Basis umfangreicher Körpertabellen, die mit Hilfe von Computeralgebrasystemen erstellt wurden. Wir werden kurz über diese Berechnungen, aber auch über theoretische Resultate berichten, die auch Verbindungen zu anderen offenen Fragen in der Zahlentheorie herstellen.