



20.11.2015

Einladung

Am Mittwoch, dem 9. Dezember 2015, 11:15 Uhr, Seminarraum o
spricht

Dr. Eugen Hellmann
(Universität Bonn)

„Wann sind p -adische automorphe Formen klassisch?“

Zusammenfassung:

Die Frage, wann eine gegebene Darstellung der absoluten Galoisgruppe der rationalen Zahlen zu einer Modulform (allgemeiner zu einer automorphen Form) assoziiert ist, ist von zentraler Bedeutung für die moderne Zahlentheorie. Eine tiefe Vermutung gibt eine präzise Charakterisierung dieser Darstellungen. Eine mögliche Herangehensweise an diese Vermutung ist es, die gegebene Galoisdarstellung zuerst durch automorphe Galoisdarstellungen p -adisch zu approximieren - mit anderen Worten: zu zeigen, dass die Darstellung zu einer p -adischen automorphen Form assoziiert ist. In einem zweiten Schritt muss dann der Frage nachgegangen werden, ob die gefundene p -adische automorphe Form schon klassisch ist. In meinem Vortrag möchte ich zunächst den Begriff der p -adischen Approximation erläutern. Daraufhin werde ich auf die Frage eingehen, wann eine p -adische automorphe Form f klassisch ist. Darüber sollte, gemäß der Fontaine-Mazur-Vermutung, die zu f assoziierte Galoisdarstellung entscheiden. In einer Zusammenarbeit mit C. Breuil und B. Schraen können wir in einigen speziellen Fällen ein konkretes Kriterium beweisen.

Auf diese Vorträge wird besonders hingewiesen

gez. Martin Stein, Dekan