Modularität von Galoisdarstellungen

ΑΡΓΟΣ, SS 2005

Im Sommersemester 2005 werden wir uns mit dem dritten Kapitel des Papers [Ki] von M. Kisin über Modulräume endlicher flacher Gruppenschemeta und Modularität von Galoisdarstellungen befassen.
Alle Abschnittsnummern beziehen sich auf [Ki] (neue Version).

Vortrag 1: *Restklassencharakteristik* $\ell \neq p$ (Inken Vollaard)
Paragraph 2.6.

Vortrag 2: *Automorphe Formen auf Quaternionenalgebren 1* (Torsten Wedhorn)
Paragraph 3.1.1 bis 3.1.6.

Vortrag 3: *Automorphe Formen auf Quaternionenalgebren 2* (Christian Kaiser)
Paragraph 3.1.7 bis 3.1.13.

Vortrag 4: *Galoiskohomologie-Berechnungen* (Jakob Stix)
Paragraph 3.2.

Vortrag 5: *Das Verklebekriterium* (Eva Mierendorff)
Paragraph 3.3.

Vortrag 6: *Deformationsringe und Heckeringe 1* (Ulrich Görtz)
Paragraph 3.4.1 bis 3.4.4; auch Jacquet-Langlands-Korrespondenz ([Ta], 1.3), in der Form wie für den Vortrag benötigt.

Vortrag 7: *Deformationsringe und Heckeringe 2* (Michael Rapoport)
Paragraph 3.4.5 bis 3.4.11, sowie Zusammenhang zwischen lokaler und globaler Langlands- und Jacquet-Langlands-Korrespondenz ([Ta], 1.7), in der Form wie für den Vortrag benötigt.

Vortrag 8: *Anwendungen auf Modularität* (Stefan Wewers)

Paragraph 3.5; evtl. [SW1].

Literatur

[Ki] M. Kisin: *Moduli of finite flat group schemes, and modularity*, http://math.uchicago.edu/~kisin/preprints.html

[SW1] C. Skinner, A. Wiles *Base change and a problem of Serre*, Duke Math. J. **107** (2001), 15-25.

[Ta] R. Taylor *On the meromorphic continuation of degree two L-functions*, http://abel.math.harvard.edu/~rtaylor/