

Bernoullis Tafelrunde

Graduate Student Seminar

12. Oktober 2016, 12:15 - 13:00 Uhr

Seminarraum 05.002, Spiegelgasse 5

Die Tate-Lichtenbaum Paarung und Supersinguläre Elliptische Kurven

Abstrakt

Wir werden grundlegende Definitionen über elliptische Kurven kennenlernen und insbesondere eine bestimmte Kategorie von elliptischen Kurven : Supersinguläre Elliptische Kurven. Zudem werden wir die Aktion des Frobenius' auf supersingulären Kurven herleiten. Weitere wichtige Themen werden Paarungen auf elliptischen Kurven sein; etwa die Weil und die Tate Paarung. Es wird analysiert welche Paarung bilinear, nicht-entartet und alternierend ist. Hinsichtlich der letzten Eigenschaft werden wir anhand von supersingulären elliptischen Kurven eine spezielle Tate Paarung konstruieren, die insbesondere alternierend sein wird.