

La geometria di certi spazi di moduli di gruppi di Barsotti-Tate

Elena Mantovan

Workshop su Geometria Algebrica ed Aritmetica
Archivio Antico del Bo
Padova, 7-9 gennaio 2004

Per ciascuna classe di isogenia b di gruppi di Barsotti-Tate su di un corpo perfetto, Rapoport e Zink costruiscono uno spazio di moduli di gruppi di Barsotti-Tate, M_b . La teoria di Dieudonné mostra che la categoria dei gruppi di Barsotti-Tate a meno di isogenia è semisemplice. Ne nasce la naturale domanda di vedere se e come la geometria dello spazio M_b possa essere capita per mezzo degli spazi di moduli M_{b_i} associati alle componenti semplici di b , $b = \oplus_i b_i$.

Discuterò questo problema e il suo legame con le congetture di Langlands locali.