Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Fakultät für
Mathematik, Informatik
und Naturwissenschaften

Kolloquium über Reine Mathematik

Einladung zu einem Vortrag

Dienstag, 21. April 2015

17 Uhr s.t., Geom H4

Prof. Dr. Dirk Kreimer

(Humboldt-Universität zu Berlin)

Algebraic geometry in renormalizable quantum field theory

Abstract:

Renormalizable quantum field theories are a rich source for periods and special functions. They can be described by an expansion indexed by graphs, organized by the first Betti number of the graphs.

For small values, we meet periods and functions which are familiar from the study of the Riemann sphere with marked points: periods and hyperlogarithms. We give an introductory overview on the basic concepts underlying this connection.

Vor dem Vortrag (ab 16.30 Uhr) stehen im Raum 327 Kaffee und Tee bereit.