



Datum 12.01.2015

E i n l a d u n g

zu der am Mittwoch, dem 21. Januar 2015,
um 11:00 Uhr im Hörsaal M 5 stattfindenden

A n t r i t t s v o r l e s u n g

von Herrn Professor Dr. Zakhar Kabluchko

über das Thema

Zufällige analytische Funktionen

Kurzfassung:

Wir werden eine allgemeine Methode vorstellen, mit der man die Verteilung der Nullstellen eines zufälligen Polynoms beschreiben kann, wenn der Grad des Polynoms gegen ∞ geht. Diese Methode werden wir auf einige Familien von Zufallspolynomen anwenden, darunter die sogenannten Weyl-Polynome der Form

$$P_n(z) = \sum_{k=0}^n \xi_k z^k \frac{1}{\sqrt{k!}},$$

wobei ξ_0, ξ_1, \dots unabhängige identisch verteilte Zufallsvariablen sind. Wenn es die Zeit erlaubt, werden wir einige weitere Beispiele von zufälligen analytischen Funktionen betrachten, darunter zufällige Exponentialsummen und eine mit dem Poisson-Prozess assoziierte Zeta-Funktion.

gez. Martin Stein, Dekan