



## **Einladung zum Vortrag**

VON

**3. Mai 2012**

**Prof. Dr. Christian Buchta**  
UNIVERSITÄT SALZBURG

### **Die konvexe Hülle zufällig gewählter Punkte**

Ausgangspunkt des Vortrags ist ein Resultat von Rényi und Sulanke aus den frühen Sechzigerjahren: Es werden  $n$  Punkte unabhängig voneinander nach der Gleichverteilung aus einem ebenen konvexen  $r$ -Eck gewählt. Der Erwartungswert der Zahl der Eckpunkte der konvexen Hülle verhält sich wie  $\log n$ , wenn  $n$  gegen unendlich geht. Überdies ist er asymptotisch proportional zu  $r$ .

Untersuchungen der letzten fünfzig Jahre, die an das Resultat anknüpfen, werden betrachtet, insbesondere

- Verfeinerungen des ursprünglichen Resultats,
- der dreidimensionale Fall,
- Ausweitung in höhere Dimensionen,
- Varianz,
- höhere Momente,
- exakte Verteilung.

Der Schwerpunkt wird auf neuere Ergebnisse des Vortragenden gelegt.

**Termin:            Dienstag, 5. Juni 2012, 17:15 Uhr, c.t.**

**Ort:                Universität Ulm, Helmholtzstr. 18, Raum 220**

Der Vortrag findet im Rahmen des Mathematischen Kolloquiums statt.  
Interessenten sind herzlich eingeladen.

gez. V. Schmidt