

SEMINARANKÜNDIGUNG
für das Sommersemester 2013

Thema: Kombinatorische Verfahren der Mathematischen Statistik

Veranstalter: Baringhaus

Voraussetzung: Die Vorlesung "Mathematische Stochastik II"

Literatur: Wird noch bekannt gegeben.

Überblick:

Es werden spezielle Probleme der mathematischen Statistik, deren Lösung mit Hilfe elementarer kombinatorischer Überlegungen möglich ist, behandelt. Eine wichtige Aufgabe ist z.B. die Ermittlung der Verteilung von Rangtestgrößen in der Nichtparametrischen Statistik. Im einfachsten Fall sind solche Rangtestgrößen \mathbb{N}_0 -wertige Funktionen $T = f(R)$ des Rangvektors R , der bei Gültigkeit gewisser Hypothesen auf der Menge der Permutationen der Zahlen $1, \dots, n$ gleichverteilt ist. Die Bereitstellung von Rekursionsformeln für die Einzelwahrscheinlichkeiten $P(T = k)$, $k \in \mathbb{N}$, oder die Bestimmung der erzeugenden Funktion von T ist hier hilfreich und nützlich.

Stichworte: Spiegelungsprinzip, erzeugende Funktionen, Kolmogorov-Smirnov-Test, Iterationstest, Kendallscher Rangkorrelationskoeffizient

Das Seminar ist geeignet für Studierende in den Studiengängen Bachelor/Master Mathematik.

Vorbesprechung und Anmeldung: Mittwoch, 30.1.2013, 12.00 Uhr, Raum F448