



Universität Ulm | 89069 Ulm | Germany

**Fakultät für Mathematik und
Wirtschaftswissenschaften**
Institut für Stochastik

Prof. Dr. Evgeny Spodarev

Helmholtzstraße 18
89081 Ulm, Germany

Tel: +49 731 50-23530
Fax: +49 731 50-23649
evgeny.spodarev@uni-ulm.de
<http://www.uni-ulm.de/stochastik/>

11. Mai 2010

Einladung zum Vortrag

von

Herrn Prof. Dr. Matthias Reitzner

UNIVERSITÄT OSNABRÜCK

Poisson-Voronoi approximation

Let X be a Poisson point process and $K \subset \mathbb{R}^d$ a convex set. For a point $x \in X$ denote by $v_X(x)$ the Voronoi cell with respect to X , and set

$$v_X(K) := \bigcup_{x \in X \cap K} v_X(x)$$

which is the union of all Voronoi cells with center in K . We call $v_X(K)$ the Poisson-Voronoi approximation of K .

For K a compact convex set the expectation of the volume difference $V_d(v_X(K)) - V_d(K)$ and the symmetric difference $V_d(v_X(K) \Delta K)$ is investigated. Precise estimates for the variance and large deviation inequalities for both quantities are obtained. (Joint work with Matthias Heveling)

Termin: Dienstag, 22. Juni 2010, 17:15 Uhr
Ort: Universität Ulm, Helmholtzstr. 18, Raum 220

Interessenten sind herzlich eingeladen.

Der Vortrag findet im Rahmen des Mathematischen Kolloquiums statt.

gez. Evgeny Spodarev