



Universität Ulm | 89069 Ulm | Germany

ulm university universität
uulm

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

Professor Dr. Evgeny Spodarev
Direktor

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/>

12. April 2023

Einladung zum Vortrag

von

Prof. Dr. Günter Last
Karlsruhe Institute of Technology

Titel: Poisson Hulls

Motivated by the convex hull and one-sided boundary estimation, we introduce a hull operator on Poisson point processes. In the first part of the talk we shall provide several examples. Forming conditional expectations, Poisson hulls can be used as natural estimators of linear functions of the underlying intensity measure. Using a spatial Markov property we will derive some fundamental properties of these estimators. In particular we shall discuss moment formulas and the connection to the (anticipating) stochastic Kabanov--Skorohod integral. In the second part of the talk we shall discuss central limit theorems for growing intensities. Our method is based on the Stein-Malliavin approach and yields presumably optimal rates of convergence.

Termin: Dienstag, 25. April 2023, 16:00 Uhr

Ort: Universität Ulm, Helmholtzstr. 18, Raum 2.20

Der Vortrag findet im Rahmen des Mathematischen Kolloquiums der Universität Ulm statt.
Davor gibt es ab 15:30 in Raum 200 (Helmholtzstr. 18) noch die Gelegenheit, sich zu einem Kaffee zu treffen

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen.

gez. E. Spodarev