

# A U S H A N G

---

## FREIE UNIVERSITÄT BERLIN Fachbereich Mathematik und Informatik

Promotionsbüro, Arnimallee 14, 14195 Berlin

# D I S P U T A T I O N

**Mittwoch, 16. Dezember 2015, 14.00 Uhr**

**Ort: Raum E.31, Arnimallee 7, 14195 Berlin**

**Disputation über die Doktorarbeit von**

**Herrn Lars Kastner**

**Thema der Dissertation:  
Ext on affine toric varieties**

**Thema der Disputation:  
Persistent homology**

Die Arbeit wurde unter der Betreuung von **Prof. Dr. K. Altmann** durchgeführt.

Abstract: The integration of computers in others fields of science leads to huge amounts of possibly high dimensional data. The analysis of such data is a relatively new problem. One Ansatz is to use persistent homology to extract the topological properties of the data in order to understand the underlying structure.

After explaining the methods of persistent homology, I will go into detail on the obstacles one faces when applying these methods.

Die Disputation besteht aus dem o. g. Vortrag, danach der Vorstellung der Dissertation einschließlich jeweils anschließenden Aussprachen.

**Interessierte werden hiermit herzlich eingeladen**

Der Vorsitzende der Promotionskommission  
Prof. Dr. K. Altmann