

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, 11. Juni 2014, 14.00 Uhr

**Ort: Seminarraum 001
Institut für Mathematik, Arnimallee 2, 14195 Berlin**

Disputation über die Doktorarbeit von

Herrn Hao Chen

**Thema der Dissertation:
Ball Packings and Lorentzian Discrete Geometry**

**Thema der Disputation:
Dot-product representations and many other
geometric representations of graphs**

Die Arbeit wurde unter der Betreuung von **Prof. G. M. Ziegler, PhD** durchgeführt.

Abstract: Graphs are often represented as relations between geometric objects. In this talk, I will introduce the dotproduct representation of graphs proposed by Fiduccia et al. In this representation, vertices of a graph are represented by vectors, while two vertices are connected by an edge if the dot-product of the corresponding vectors is bigger than 1. I will show that the dot-product representation is closely related to many other geometric representations, which may not be obvious at first sight.

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. G. M. Ziegler, PhD