

A U S H A N G

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN Fachbereich Mathematik und Informatik

Promotionsbüro, Arnimallee 14, 14195 Berlin

DISPUTATION

Donnerstag, 14. Juli 2016, 14.00 Uhr

Ort: Seminarraum 001, Arnimallee 2, 14195 Berlin

Disputation über die Doktorarbeit von

Herrn Moritz Schmitt

Thema der Dissertation:

On Space Groups and Dirichlet-Voronoi Stereohedra

Thema der Disputation:

On the Number of Facets of a Monohedral Tile

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

Abstract:

A family of proper convex bodies is a (convex) tiling if the bodies cover space completely and have disjoint interiors. The tiling is monohedral if the bodies are pairwise congruent. Every body in such a tiling has to be polytopal, and determining the least upper bound on the number of facets is a major open problem. We give an overview of known upper bounds for special classes of monohedral tilings, survey a few classical results, and present recent constructions of lower bounds.

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