

A U S H A N G

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN Fachbereich Mathematik und Informatik

Promotionsbüro, Arnimallee 14, 14195 Berlin

DISPUTATION

Montag, 26. Oktober 2015, 15.00 Uhr

Ort: Seminarraum 009, Arnimallee 6, 14195 Berlin

Disputation über die Doktorarbeit von

Herrn Salvador Sierra Murillo

**Thema der Dissertation:
Witt-vector structures on Nil groups**

**Thema der Disputation:
On the dimension of Classifying Spaces of groups for the family VC**

Die Arbeit wurde unter der Betreuung von **Prof. Dr. H. Reich** durchgeführt.

Abstract: Let G be a group and VC be the family of virtually cyclic subgroups of G . The classifying space $Evc(G)$ of G for the family VC is important for the formulation of the Farrell-Jones conjecture about algebraic K - and L -theory of group rings. The space $Evc(G)$ always exists and is unique up to G -equivariant homotopy. However, models with specific properties suitable for computations, like finite-dimensional models or finite type models, are difficult to find. We will define, $cd(G)$, the Bredon cohomological dimension of G with respect to the family VC and show how it aids to decide the question of existence of a finite dimensional model for $Evc(G)$.

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. H. Reich