

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

Dienstag, 26. November 2024, 16:00 Uhr

Ort: Seminarraum 119

(Fachbereich Mathematik und Informatik, Arnimallee 3, 14195 Berlin)

Disputation über die Doktorarbeit von

Thomas Vincent Boelens

Thema der Dissertation:

The geometric fixed points of real topological cyclic homology revisited

Thema der Disputation:

Using the concept of nilpotence in equivariant stable homotopy theory to prove a theorem of Quillen in group cohomology.

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

Abstract: For a compact Lie group G Daniel Quillen proved in his celebrated paper "The spectrum of an equivariant stable cohomology ring" that the group cohomology $H^{\ast}(G; \mathbb{F}_p)$ can "almost" be computed from the cohomology of the elementary abelian p -subgroups of G . We will explain how in the case of a finite group Quillen's theorem can be proved using the concept of nilpotence in equivariant stable homotopy theory, which was introduced by Akhil Mathew, Niko Naumann and Justin Noel.

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