

A U S H A N G

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN
Fachbereich Mathematik und Informatik

Promotionsbüro, Arnimallee 14, 14195 Berlin

DISPUTATION

Donnerstag, 2. Juni 2016, 14.15 Uhr

Ort: Arnimallee 3 (Hinterhaus), Raum 130

Disputation über die Doktorarbeit von

Herrn Arne Gödeke

Thema der Dissertation:

The Linear Instability of Uniform Black Strings

Thema der Disputation:

**A one-way function from thermodynamics and applications
to cryptography**

Die Arbeit wurde unter der Betreuung von **Prof. Dr. A. D. Rendall** durchgeführt.

Abstract: One-way functions are an essential building block of modern cryptographic systems. Most one-way functions used in practice are based on number theoretic constructions. Struwe and Hungerbühler proposed a new one-way function using the evolution of the heat equation. This construction, its implementation and possible applications will be explained.

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. A. D. Rendall