

Fachgebiet Analysis
Prof. Dr. Daniel Hauer
Prof. Dr. Friedrich Sauvianv

Fachgebiet Optimierung
Prof. Dr. Sabine Pickenhain

Fachgebiet Optimale Steuerung
Prof. Dr. Gerd Wachsmuth



Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus - Senftenberg

Forschungsseminar Analysis und Optimierung Sommersemester 2026

Im Rahmen des Forschungsseminars spricht am **Donnerstag, den 23. April 2026**

Dr. Jonathan Mui
(Bergische Universität Wuppertal)

Titel: Symmetry, spectrum and positivity

Inhalt

In the study of elliptic PDEs, symmetry properties of solutions is a classical topic. In this talk, we revisit this topic from a functional analytic perspective. Using properties of group actions on Sobolev spaces combined with some simple variational tools, we investigate elliptic operators on symmetric domains with a generalised (possibly non-local) Robin boundary condition. Our methods yield some surprising insights into positivity of the ground state and the asymptotic behaviour of the associated heat equation.

This is joint work with Jochen Glück (Bergische Universität Wuppertal).

Weiter Details zum Seminar: Der Vortrag findet in Raum HG 3.35 des Zentralcampus Cottbus der BTU statt.