

# Einladung

In der Reihe „Chemnitzer Mathematisches Colloquium“ der Fakultät für Mathematik der TU Chemnitz spricht

**Herr Prof. Dr. Christian Rieger**  
**(Philipps-Universität Marburg)**

über das Thema

**Kernel based multigrid methods.**

Der Vortrag findet am

**Donnerstag, dem 20. März 2025, um 10:00 Uhr, in Raum B202,  
Reichenhainer Straße 70**

statt.

Ich möchte Sie hiermit recht herzlich zu dieser Veranstaltung einladen. Das Kolloquium wird von Herrn Prof. Dr. Daniel Potts geleitet.

**Abstract:**

In this talk, we discuss recent analytical progress on the analysis on kernel based multigrid methods for partial differential equations on manifolds.

As kernel methods provide usually non-local approximation operators, we have to discuss also compression techniques in order to reduce the numerical complexity.

This is based on joint work with T. Hangelbroek (Univ. of Hawaii).

Prof. Dr. Daniel Potts  
Dekan

