

ANTRITTSVORLESUNG

Die Fakultät für Mathematik der Technischen Universität Chemnitz lädt Sie herzlich zu folgender Antrittsvorlesung ein.

Es spricht

Herr Juniorprofessor Henning Kempka (Technische Universität Chemnitz)

über das Thema

**„Funktionenräume mit variablen Exponenten
oder
Die Kunst Thüringer Klöße zu machen“.**

Der Vortrag findet am

**Donnerstag, dem 22. Oktober 2015, um 16.00 Uhr im Raum 2/N012
(Neues Hörsaalgebäude, Reichenhainer Straße)**

statt. Ich möchte Sie hiermit recht herzlich zu dieser Veranstaltung einladen.

Abstract

Lebesgue Räume mit variabler Integrabilität wurden schon 1931 von Orlicz eingeführt. Das derzeitig verstärkte Interesse an Funktionenräumen mit variablen Exponenten liegt in deren Anwendung in der Physik, mit elektrorheologischen Flüssigkeiten, der Bildverarbeitung oder in der Theorie der stochastischen Prozesse begründet.

Aus Sicht der harmonischen Analysis war es dann auch ein bahnbrechendes Resultat, dass der Hardy-Littlewood Maximal Operator auf diesen variablen Lebesgue Räumen beschränkt ist.

In diesem Vortrag führen wir allgemeine Funktionenräume mit variablen Exponenten ein, zeigen deren Eigenschaften und die erstaunliche Verbindung zu Thüringer Klößen auf.

Prof. Dr. Peter Stollmann
Dekan

