

EINLADUNG ZUM MATHEMATISCHEN KOLLOQUIUM

Es spricht

Frau Prof. Dr. Andrea Walther
(Universität Paderborn)

zum Thema:

„Algorithmisches Differenzieren und die Optimierung stückweise glatter Funktionen“

Abstract :

Das Algorithmische oder auch Automatische Differenzieren (AD) bietet die Möglichkeit, für einen gegebenen Programmcode Ableitungen beliebiger Ordnung mit Maschinengenauigkeit zu berechnen. Diese Technik werde ich in meinem Vortrag kurz vorstellen. Entgegen der Intuition können die mittels AD verfügbaren Informationen auch zur Optimierung von nichtglatten Zielfunktionen genutzt werden. Im Vortrag wird ein entsprechender Ansatz diskutiert, bei dem die durch AD mögliche Strukturausnutzung von wesentlicher Bedeutung ist. Abschließend werden erste theoretische Resultate für stückweise glatte Funktionen und numerische Resultate gezeigt.

**Donnerstag, 29. Januar 2015, 17:00 Uhr, Raum C 113 im Curiebau
(Kaffee 16:30 Uhr im Raum C 325)**

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen.

Ilmenau, 27. Oktober 2014

Die Hochschullehrer des Institutes