

Universität Hamburg, Fachbereich Mathematik

AG Ang.Math. (Schwerpunkte „Optimierung und Approximation“ und „Differentialgleichungen und Dynamische Systeme“)

Bundesstr. 55 (Geomatikum), 20146 Hamburg

<http://www.math.uni-hamburg.de/spag/angmath/>

Kolloquium über Angewandte Mathematik

Donnerstag, den 5. November 2009, 17 Uhr c.t., Hörsaal 5

Prof. Dr. Karla Rost(Chemnitz)*

„Invertierung von Toeplitz und Toeplitz-plus-Hankel Matrizen“

Zusammenfassung/Abstract

Nach der Vorstellung der wichtigsten Klassen strukturierter Matrizen und einer Darlegung der spezifischen Zielstellungen werden Invertierungsformeln für die Spezialfälle der Toeplitz bzw. Toeplitz-plus-Hankel Matrizen vorgestellt. In polynomialer Sprache sind diese Inversen Bezoutianten. Weiterhin wird erläutert, wie die in den Invertierungsformeln auftauchenden Parameter als Lösungen spezieller Gleichungen erhalten werden können.

*Prof. Dr. Karla Rost

TU Chemnitz

Fakultät für Mathematik

Reichenhainer Str. 39

Zimmer 716

09107 Chemnitz

Tel.: +49 0371-531-34108

E-Mail: karla.rost@mathematik.tu-chemnitz.de

Web: <http://www.tu-chemnitz.de/mathematik/angfunktionalanalysis/rost/>

Kontakt: Prof. Dr. Gerhard Opfer, Tel. 040 42838-5124, Raum 130,

E-Mail: Gerhard.Opfer@math.uni-hamburg.de