



Die Mathematische Gesellschaft lädt zu folgendem Vortrag ein:

Prof. Andreas Meister

Universität Kassel

Einige Anwendungen der Mathematik

Freitag, den 30. Januar 2004, 17 Uhr c.t. in Hörsaal 6 des Geomatikums

Innerhalb des Vortrages werden unterschiedliche praktische Anwendungsgebiete der Mathematik beleuchtet. Nach einer kurzen einführenden Betrachtung aktueller Forschungsprojekte, die sich von der Kavitation bei Mehrphasenströmungen über die Thermoregulation bei Frühgeborenen bis hin zur Simulierten Realität erstrecken, wird ein besonderes Augenmerk auf die numerische Strömungsmechanik gelegt. Neben der Vorstellung eines modernen Finite Volumen Verfahrens werden verschiedene numerische Simulationen präsentiert und deren Ergebnisse mit realen Daten verglichen. Abschließend wird ein neuartiges Verfahren zur stabilen Diskretisierung steifer Differentialgleichungssysteme, die ihren Ursprung bei unterschiedlichen physikalischen Anwendungsproblemen wie chemischen Reaktionen, turbulenten Strömungen, Kavitation und Verbrennung finden, erläutert.

Interessenten sind herzlich eingeladen!