

E i n l a d u n g

zum

Z H R - K o l l o q u i u m

Titel: Numerische Wettervorhersage und Datenassimilation

Referent: Eva Eggeling
Fraunhofer-Institut für Algorithmen und
Wissenschaftliches Rechnen (SCAI), St Augustin

Abstract:

Noch vor ungefähr 50 Jahren wurde die Datenassimilation als eine lästige Zusatzaufgabe angesehen, die mit der numerischen Wettervorhersage verbunden war. Zu dieser Zeit stand die Modellierung vor allen anderen Komponenten an erster Stelle.

Heute jedoch hat die Problematik, den Ausgangszustand der Atmosphäre zu bestimmen, sehr an Bedeutung gewonnen. Die Wettervorhersage selbst ist mittlerweile ein sehr populäres Thema geworden, da sie nicht nur für Navigation, Flugsicherung etc. eine wichtige Rolle spielt, sondern auch unser tägliches Leben beeinflusst. Insbesondere erfahren die Vorhersageinstitute durch nicht vorhergesagte, extreme Wetterereignisse große Beachtung, wie z.B. durch den Orkan 'Lothar', der am 26. Dez. 1999

große Schäden anrichtete. Dieser Orkan wurde wegen mangelnder Datenassimilation leide nicht durch die Vorhersagedienste erfasst.

Der Vortrag gibt einen Überblick über Projekte des FhG Instituts SCAI, die sich mit Parallelisierung und Performance-Steigerung von Wetter und Klimamodellen befassen. Zusätzlich wird ein Einblick in die Problematik und Bedeutung der Datenassimilation gegeben.

Ort: Willers-Bau C207

Zeit: Montag, den 07. Oktober 2002, 14.00 Uhr

gez. Prof. Dr. W.E. Nagel

Zentrum für Hochleistungsrechnen (ZHR) zhrweb@zhr.tu-dresden.de

26-September-2002

URL:

<http://www.tu-dresden.de/zhr/Veranstaltungen/Kolloquium/eggeling_071002.html>