Informatik-Kolloquium

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
Lehrstuhl für Informatik II

RWTH

EINLADUNG

Zeit: Freitag, 25. Juni 1999, 14.00 Uhr

Ort: Raum 5056, Ahornstr. 55 (ehem. PH)

Referent: Dr.-Ing. Armin Kühnemann,
Technische Universität Dresden

Thema: Elimination von Zwischenergebnissen in funktionalen Programmen

abstract:

In funktionalen Programmen werden häufig Funktionskompositionen verwendet, bei denen jeweils eine Funktion ein Zwischenergebnis produziert, das von einer anderen Funktion konsumiert wird. Dieser Programmierstil vereinfacht zwar die Verständlichkeit und die Verifikation von funktionalen Programmen, ist aber ineffizient, insbesondere wenn die Zwischenergebnisse strukturierte Objekte wie Listen oder Bäume sind.

Es gibt verschiedene Transformationstechniken für funktionale Programme, mit deren Hilfe Zwischenergebnisse vermieden werden können. In diesem Vortrag werden wir zwei dieser Techniken hinsichtlich ihrer bewirkten Effizienzsteigerung miteinander vergleichen. Dies ist zum einen das aus der Optimierung funktionaler Sprachen bekannte Verfahren Deforestation und zum anderen das in der Theorie der Tree Transducer verwendete Kompositionsverfahren.

Es laden ein: Die Dozenten der Informatik