

## **Einladung zum Vortrag**

am

**Montag, den 11.12.2006 um 9.30 Uhr  
im Konferenzraum 3 (Blauer Salon)**

hält

**Herr Dr. Benjamin Doerr**  
Max-Planck-Institut für Informatik,  
Saarbrücken

einen Vortrag mit dem Titel:

### **Randomisiertes Runden**

#### **Zusammenfassung:**

Viele hochkomplexe Probleme der kombinatorischen Optimierung lassen sich einfach als ganzzahliges lineares Programm modellieren. Da lineare Programme relativ gut zu lösen sind, bietet sich es sich an, zunächst die Ganzzahligkeitsbedingung zu ignorieren und das resultierende lineare Programm zu lösen. Die erhaltene Lösung versucht man dann geeignet zu einer ganzzahligen zu runden.

In meinem Vortrag möchte ich eine Methode für diesen Rundungsschritt vorstellen, das "randomisierte Runden". Die Kernidee ist, die zu rundenden Zahlen zufällig zu runden, und zwar unabhängig und erwartungstreu. Diese einfache Vorgehensweise ist überraschend mächtig, so dass randomisiertes Runden heute eines der zentralen Konzepte in der kombinatorischen Optimierung ist.