Informatik-Kolloquium

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
Lehrstuhl für Informatik I

RWTH

EINLADUNG

Zeit: Montag, 19. November 2001, 17.00 Uhr

Ort: Raum AH II, Ahornstr.55

Referent: Artur Czumaj

Thema: Property Testing Algorithmen

Abstract:

Property Testing ist ein neues Gebiet der Theoretischen Informatik, das sich mit Verifizierung beschaeftigt, ob eine Funktion (oder ein Objekt) eine gegebene Eigenschaft hat, oder weit weg von allen Funtionen (Objekten) ist, die diese Eigenschaft haben. Die Stärke dieses Verfahrens liegt darin, dass man mit der Hilfe von Randomisierung (Random Sampling), für viele Probleme sehr effiziente Testen-Algorithmen (häufig mit sublineare oder sogar konstante Laufzeit), entwickeln kann. Zum Beispiel, man kann in konstanter Zeit überprüfen, ob ein Graph bipartit ist, oder weit weg von allen bipartiten Graphen ist.

Dieser Vortrag wird ein Überblick über das Gebiet von Property Testing geben. Es wird ein paar Beispiele gegeben, die die Stärke des Property Testing zeigen: Verifizierung der geometrischen Eigenschaften und Eigenschaften von Graphen.

Es laden ein: Die Dozenten der Informatik