

TU/e

technische universiteit eindhoven

Intreerede
9 december 2005

Archief
Bibliotheek CWI

26-24

WORDT NIET
UITGELEEND

prof.dr.ir. Karen Aardal



een, twee, ..., ontelbaar

/ faculteit wiskunde & informatica



Prof.dr.ir. Karen Aardal is per 1 april 2005 benoemd tot parttime hoogleraar combinatorische algoritmiëk aan de faculteit Wiskunde & Informatica van de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e). Op 9 december 2005 spreekt zij haar intreerede uit.

Karen Aardal studeerde aan Linköpings Tekniska Högskola, Zweden, met als afstudeerrichting Besliskunde. Na haar afstuderen in 1985 legde ze in 1988 bij dezelfde universiteit een Teknisk Licentiat examen af. In 1989 begon ze haar promotieonderzoek op het gebied van de polyhedrale combinatoriek aan de Université Catholique de Louvain, dat ze in 1992 afrondde. Zij is werkzaam geweest bij de University of Essex (Engeland), de Erasmus Universiteit, de Katholieke Universiteit Brabant, de Universiteit Utrecht en het Georgia Institute of Technology (VS). In maart 2005 trad ze in dienst van het Centrum voor Wiskunde en Informatica in Amsterdam als senior onderzoeker in de groep Networks and Logic – Optimization and Programming. Karen Aardal richt zich in haar onderzoek voornamelijk op algoritmen voor geheeltallige optimaliseringsproblemen, waarbij ze gebruik maakt van structuren van bepaalde roosters en van verscheidene relaxaties. Daarnaast heeft zij veel belangstelling voor toepassingen in de logistiek en de telecommunicatie.

Over de intreerede

Geheeltallige optimaliseringsproblemen behoren tot een klasse van computationeel moeilijke problemen, waarvoor waarschijnlijk geen algoritmen bestaan die in theoretische zin efficiënt zijn. Er is echter een enorm grote variëteit in de praktische moeilijkheidsgraad van deze problemen. Sommige problemen zijn tamelijk eenvoudig op te lossen met commerciële softwarepakketten, terwijl andere problemen onoplosbaar blijven, ook in lage dimensie. Waarom zijn sommige problemen zo enorm lastig? Of zijn ze niet lastig, maar ligt het aan ons en begrijpen we ze nog niet? Kunnen wij een zinvolle diagnose stellen van de daadwerkelijke complexiteit van een probleem?

De rede is een korte reis tussen de frustratie over algoritmen die ontelbaar veel deelproblemen moeten doorrekenen voordat een oplossing beschikbaar komt, en de vreugde over een algoritme dat in een of twee tellen de juiste conclusie trekt.

uitnodiging

Namens het College van Bestuur van de Technische Universiteit Eindhoven nodig ik u uit tot het bijwonen van de intrede van prof.dr.ir. Karen Aardal op vrijdag 9 december 2005, aanvang 16.00 uur. De rede vindt plaats in de Blauwe Zaal van het Auditorium.

Indien u als hoogleraar wenst mee te lopen in het cortège, wordt u verzocht zich vooraf aan te melden bij het Bureau voor Promoties en Plechtigheden, telefoon: (040) 247 55 20, e-mail: penp@tue.nl.

De titel luidt:
'Een, twee, ..., ontelbaar'

Na afloop recipieert prof.dr.ir.
Karen Aardal in de Senaatszaal.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'D' with a horizontal line through it, followed by a vertical line and a small dash.

Prof.dr.ir. C.J. van Duijn
Rector Magnificus

TU/e

technische universiteit eindhoven

Postbus 513
5600 MB Eindhoven
Telefoon (040) 247 91 11

Bezoekadres:
Den Dolech 2
5612 AZ Eindhoven

/ faculteit wiskunde & informatica

