

Veckobladet
om forskning, undervisning och administration
på Skolan för datavetenskap och kommunikation

Numero

Numero nr 32 | 25 oktober 2007 • Årgång 37



Högklassiga lunchkonserter

7 november kl. 12.10 -12.50
i "Sing-Sing" på Lindstedtsvägen 30.
Operahögskolan, sista årskursen (3) har
studerat in kända provsjungningstycken.
Vid flygeln prof. Thomas Schuback.

Nytt om Utvecklingsamtal mer på sid 9

Något du missat läs "Reprisen" Numero sid 5



**Ny trycksak:
Gör reklam för våra
Internationella master program
när du är ute och reser,
på möten
och konferenser.**

**Foldern finns hos Maria
i rum 1423**

Seminarietips se sid 6-8

Kan vi bli bättre på innovation?

Onsdagen den 7 november 2007 kl. 15 – 18
i Salongen på KTHs bibliotek, Osquars backe 31

Design Science

Bosse Westerlund, CSC:
torsdag 1 nov kl 15:15 i 1537, sid 8

Föredrag på Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA Bright Ideas on Radical Energy Efficiency

with Amory B Lovins
31 oktober kl. 9.30 – 12.00. Grevturegatan 16 Stockholm.
(An English version at page 8)

• Numero • Numero • Numero •

**Lots of english
abstracts inside**

**Fler kvinnor inom IT ger ökad tillväxt,
ny handlingsplan på uppdrag av regeringen. Notiser sid 2**

**Nominera en KTH-student till rektors
jämförings- och mångfaldspris 2007, sid 2**

Mini symposium on Spoken Dialog with Humans and Machine

CTT, Centrum for Speech Communication, KTH CSC
A symposium with two distinguished researchers;
Julia Hirschberg and Alexander Rudnicky

November 22, 14.00-17.00
Fantum, top floor of TMH
Lindstedtsvägen 24, Mer på sid 7

**Nada, Institutionen för numerisk analys och datalogi
vid Stockholms universitet, söker en doktorand i datalogi
mer i Numero sid 6**

"Advanced Investigator Grant".

Information till forskare vid Stockholms universitet
ERC:s kommande utlysning
Sid 4

**Disputation:
Evolution of leaving ability
Stefan Elfving, Datalogi**

Sal F3, 12 november kl 10:00
Läs mer på sid 4

**Disputation:
An Immersed Finite Element Method
and its Application to Multiphase
Problems
Alexei Lubenets, Numerisk Analys**

Sal F3, 12 november kl 13:00
Läs mer på sid 6

Miljödagen
15 november
sidan 3

**OBS!
Ingen Qi-gong
fre vecka 43 tom
fre vecka 46**



Numero

Veckobladet om forskning, undervisning och administration på Skolan för datavetenskap och kommunikation

Innehåll:

Notiser	2-3
Utlysning	4
Konferens	4
Disputationer	4-6
Reprisen	5
Seminarielänkar	5
Seminarier	6-8
Jobb	8-9
Pågång	9
Kalendarium	10

Denna veckas nummer på CSC-webben:
<http://www.csc.kth.se/aktuellt/numero/2007/07.31.pdf>

Tidigare nummer:
<http://www.csc.kth.se/aktuellt/numero/>

Numero

Veckobladet om forskning, undervisning och administration på Skolan för datavetenskap och kommunikation.

Numero utkommer normalt på torsdags- förmiddagar under teminstid. Manus måste lämnas in före kl.12 på onsdagar. Manus, tips, förslag och andra bidrag till Numero kan lämnas på något av följande sätt:

- via e-post till numero@csc.kth.se
- på papper till Numero, KTH CSC, 100 44 STOCKHOLM (dvs. facket "Numero" bland postfacken på pl 4, Lv3)

Bidrag för artiklar och notiser bör i största möjliga mån vara färdigformulerade och korrekturlästa.

Varje Numeronummer utkommer i två former:

- På papper för normal postdistribution
- <http://www.csc.kth.se/aktuellt/numero/>

Numeroredaktionen består av Maria Malmqvist. Ansvarig utgivare är Ingrid Melinder. Numeros innehåll uttrycker inte institutionens officiella ståndpunkt annat än då detta anges.

Notiser

Till alla som attesterar leverantörsfakturor på skolan:

VÄLKOMMEN PÅ INFORMATION OM FAKTURAHANTERING PÅ WEBB

Tid och plats: Torsdag den 1 november kl. 10.00-11.00
Sal F2 Lindstedtsvägen 26

Måndag den 5 november 2007 går CSC-skolan i drift med fakturahantering på webb. Du kallas till informationstillfället för att du är sakattestant, ekonom, ekonomisk attestant i flödet eller på annat sätt berörs.

Vi kommer att berätta hur fakturor flödar genom systemet och demonstrera hur du attesterar dina fakturor. Information och manualer kommer även att finnas tillgängliga på internwebben vid driftstart.

Hälsningar

Projektgruppen för EFH

alternativa datum:

SCL-skolans info	ons 31/10 kl 10-11	sal F1
LIB-skolans info	tors 1/11 kl 14-15	sal E2
ABE-skolans info	mån 5/11 kl 13-14	sal F2

Fler kvinnor inom IT ger ökad tillväxt

Fler kvinnor inom IT innebär stora vinster för samhället. Det skulle ge nya perspektiv och chans att utveckla nya områden, konstateras i handlingsplanen "Jämställd IT-utveckling för ökad tillväxt" som KTH har tagit fram. Särskilda forskningsmedel till kvinnor, och föräldraledighet som merit för ledarskap finns bland föreslagna åtgärder. 24 oktober tar infrastrukturminister Åsa Torstensson emot planen på KTH. Det är inte kvinnorna som är ansvariga för att de är i minoritet inom IT-området, det är ett samhälls- och teknikutvecklingsproblem. Det slås fast i handlingsplanen "Jämställd IT-utveckling för ökad tillväxt", som har tagits fram på uppdrag av regeringen. Handlingsplanen innehåller åtgärder för regeringen, näringslivet, lärosätena.

– Lite tillspetsat kan man säga att utbildningar och karriärvägar inom IT-sektorn i dag är uppbyggda av män för män. Perspektivet kan inte vara mycket annorlunda eftersom männen så länge dominerat inom näringsliv och på universiteten. Just därför är det så viktigt att samhället sätter fokus på frågorna och kommer med konkreta förslag till förändringar, säger Annika Vänje, som lett arbetet med planen.

Bakgrunden till arbetet är bland annat den låga andelen kvinnor på IT- och datateknikprogrammen och de följer det får i form av få kvinnor i forskningen, inom IT-branschen och inom den IT-verksamhet som allt fler branscher baseras på. Detta innebär stora förluster för samhället som har mycket att vinna på att öka andelen kvinnor inom IT.

– Fler kvinnor in i forskning och utveckling ger fler perspektiv i utvecklingen av ny teknik. Den teknikkompetens som finns hos kvinnor är en outnyttjad resurs som också ökar möjligheterna att utveckla andra områden med hjälp av IT – som medicin, hållbar utveckling och bioteknik, säger Annika Vänje.

Rekryteringsprocessen är en faktor som handlingsplanen lyfter fram för att öppna IT-sektorn för fler kvinnor. Det måste bli tydligt vilka kriterier som gäller, vilka karriärvägar som finns och vilka nätverk som är viktiga för karriären. Bland åtgärderna märks också föräldraledighet som merit för ledarskap och särskilda forskningsmedel till kvinnor.

Kontakt:

Annika Vänje, 08-563 085 00,
annika.vanje@hsv.se, annivn@kth.se

Miljödagen den 15 november

Det har åter blivit dags för den årliga miljödagen som går under temat "Våra framtida transporter". Under dagen får vi en presentation av vad vi har att vänta av utvecklingen kommande 10 år inom vägtransporter, tåg, båt och flyg.

Tid: 13.00 - 17.30 (registrering och fika kl 12.30)

Plats: Polhemssalen, Ingenjörshuset, Malmskillnadsgatan 46, Stockholm

Anmälan: Senast den 8 november. Läs hela programmet och anmäl dig:

<http://www.sverigesingenjorer.se/IngWeb/Start/pagang/Miljodagen.htm>

Välkommen!

Johan Sittenfeld, Projektledare

Mentorsprogram för kvinnliga chefer i IT-branschen

Säkra ditt företags behov av ledare genom att bättre ta tillvara och utveckla kvinnors kompetens - delta i mentorsprogrammet Womentor 2.0 för kvinnliga ledare.

IT&Telekomföretagen följde på nära håll PTS Womentorsatsning 06/07. Intresset från branschen gjorde att programmet fick dubbleras och utvärderingarna från alla intressenter visade att det var mycket uppskattat.

En av styrkorna är att det finns en branschdimension i programmet som inte finns i andra mentorsprogram. IT&Telekomföretagen har därför inspirerats att gå vidare med satsningen och erbjuda branschföretag att delta i en ny omgång av Womentor.

Womentor 2.0 kommer att starta januari 2008 och avslutas februari 2009. Företag som deltar ska nominera adept och mentor till programmet. En självkostnadsbaserad deltagaravgift kommer att tas ut.

All information som ditt företag behöver samt länk till anmälan finns på www.womentor.se. Sista anmälningsdag är torsdagen den 16 november.

Miss inte informationsmötet 7 november kl 8 30
7 november kan du, eventuella adepter och mentorer från ditt företag, möta vår ledarskapskonsult Ardida, tidigare adepter samt deltagande företag vid ett frukostmöte i Näringslivets hus på Storgatan i Stockholm.

Med vänliga hälsningar
Anne-Marie Fransson, Förbundsdirektör
Björn Axelsson, Programansvarig

Inbjudan kommer från IT&Telekomföretagen inom Almega
Kontaktperson: Björn Axelsson, IT&Telekomföretagen,
programansvarig för Womentor

Nominera en KTH-student till rektors jämställdhets- och mångfaldspris 2007

Rektors jämställdhets- och mångfaldspris 2007 delas ut till en aktiv student i THS, Tekniska högskolans studentkår, som under året medverkat till att jämställdhets- och mångfaldsfrågor har främjats och belysts. Vinnaren får 10 000 kronor i personligt pris som delas ut av rektor på diplomeringen i december i Stockholms Stadshus.

Senast 15 november kan du nominera din kandidat till David Goldea i kårstyrelsen david.goldea@ths.kth.se
Slutlig pristagare utnämns av kårstyrelsen.

Quality Assurance for the Higher Education Change Agenda (QAHECA).

EUA, together with its partners ACQUIN, the Higher Education Academy and the National University of Ireland, Maynooth is launching a new project - Quality Assurance for the Higher Education Change Agenda (QAHECA).

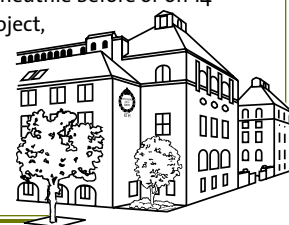
The consortium is inviting higher education institutions (HEI) and quality assurance agencies from across Europe to apply for participation in the project – which is supported by the European Commission in the framework of the Lifelong Learning Programme. A total of 30 institutions and agencies will be selected to take part.

The project offers participants the opportunity for active involvement in the pilot project, which is dedicated to developing and testing institutional quality mechanisms for teaching and learning. Taking the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area as its starting point, the new project seeks to formulate a methodology which is geared towards enhancement and will strengthen creativity and innovation in higher education.

The goal is to explore what kind of institutional quality processes for teaching and learning, both internal and external, will support creative and innovative higher education institutions and limit the potentially problematic effects of these processes. QAHECA seeks to develop operational recommendations for a formative quality methodology which provides the necessary space for originality while at the same time observing the requirements for institutional steering mechanisms and accountability.

Participants will be invited to take part in a series of three seminars. The first two seminars will be dedicated to developing a draft quality methodology through a variety of activities (review of case studies, analysis of the strengths and drawbacks of existing quality mechanisms etc.). Then each HEI and agency will be invited to review and test the draft methodology within their own context and design an implementation plan. The third seminar will then be dedicated to jointly analysing participants' preliminary experience with the draft methodology and their implementation plans as well as formulating recommendations for the project report.

Click here for more information on the call and the selection process. Higher education institutions and quality assurance agencies interested in participating are invited to fill in the application and email it to Harald Scheuthle before or on 14 December 2007. For questions on the project, please also contact Harald Scheuthle.



Utlysning

Information till forskare vid Stockholms universitet ERC:s (det europeiska forskningsrådets) kommande utlysning:

”Advanced Investigator Grant”.

Utlysningen riktar sig till redan etablerade forskare i världsklass. Utlysningen väntas komma i slutet av året och sista ansökningsdag blir i början av år 2008.

ERC stödjer forskare inom alla områden och uppmuntrar tvärvetenskapliga ansökningar. ERC informerar fortlöpande på sin hemsida: www.erc.europa.eu

Viktigt är att de två kommande utlysningarna av ”Advanced Investigator Grant” ses som en helhet. Forskaren söker till utlysning 1 (sista ansökningsdag i början av år 2008) eller till utlysning 2 (sista ansökningsdag i början av år 2009) utifrån en egen bedömning av när möjligheterna att lyckas med ansökan är störst (t.ex. planerad vetenskaplig publicering).

Denna information lämnades av Carl-Henrik Heldin, ledamot i ERC:s Scientific Council vid möte på Vetenskapsrådet den 11 oktober. Vi fick också reda på att det elektroniska ansökningssystemet kommer att ligga nere kring jul och ca 4-6 veckor.

Enligt uppgift skall referat och presentationer från mötet publiceras på VR:s hemsida www.vr.se <<http://www.vr.se/>>.

Till ansökan skall bl.a. bifogas ”Expression of Support of the Host Institution”, som fylls i av Forskningsservice och undertecknas av chefen för Forskningsservice.

Frågor om utlysningen besvaras av Ulla Jungmarker och Mikael Gröning; anvisningar och lathundar för ansökan kommer att finnas på Forskningsservice’ hemsida.

Vänliga hälsningar
Forskningsservice gnm
Pia B. Fürstenbach

+46 (0)8 16 22 79
pia@fs.su.se,
<http://www.fs.su.se>

Konferens

Call for Papers

10th International Conference on
Control, Automation, Robotics and Vision
ICARCV 2008

17- 20 December 2008, Hanoi, Vietnam
<http://www.icarcv.org/>

Disputation

Evolution of leaving ability

Stefan Elfving, Datalogi

Plats: Sal F3 Lindstedtsvägen 26
Tid: 2007-11-12 kl 10:00

Opponent: Professor Jarmo Alander, Univ. of Wasa, Wasa, Finland
Handledare: Professor Henrik Christensen

Abstract

Embodied evolution is a methodology for evolutionary robotics that mimics the distributed, asynchronous, and autonomous properties of biological evolution. The evaluation, selection, and reproduction are carried out by cooperation and competition of the robots, without any need for human intervention. An embodied evolution framework is therefore well suited to study the adaptive learning mechanisms for artificial agents that share the same fundamental constraints as biological agents: self preservation and self-reproduction.

The main goal of the research in this thesis has been to develop a framework for performing embodied evolution with a limited number of robots, by utilizing time-sharing of subpopulations of virtual agents inside each robot. The framework integrates reproduction as a directed autonomous behavior, and allows for learning of basic behaviors for survival by reinforcement learning. The purpose of the evolution is to evolve the learning ability of the agents, by optimizing meta-properties in reinforcement learning, such as the selection of basic behaviors, meta-parameters that modulate the efficiency of the learning, and additional and richer reward signals that guides the learning in the form of shaping rewards. The realization of the embodied evolution framework has been a cumulative research process in three steps: 1) investigation of the learning of a cooperative mating behavior for directed autonomous reproduction; 2) development of an embodied evolution framework, in which the selection of pre-learned basic behaviors and the optimization of battery recharging are evolved; and 3) development of an embodied evolution framework that includes meta-learning of basic reinforcement learning behaviors for survival, and in which the individuals are evaluated by an implicit and biologically inspired fitness function that promotes reproductive ability. The proposed embodied evolution methods have been validated in a simulation environment of the Cyber Rodent robot, a robotic platform developed for embodied evolution purposes. The evolutionarily obtained solutions have also been transferred to the real robotic platform.

The evolutionary approach to meta-learning has also been applied for automatic design of task hierarchies in hierarchical reinforcement learning, and for co-evolving meta-parameters and potential-based shaping rewards to accelerate reinforcement learning, both in regards to finding initial solutions and in regards to convergence to robust policies. Keywords: Embodied Evolution, Evolutionary Robotics, Reinforcement Learning, Shaping Rewards, Meta-parameters, Hierarchical Reinforcement Learning, Learning and Evolution. Meta-learning, Baldwin Effect, Lamarckian Evolution.

TRITA-CSC-A 2007:16
ISSN-1653-5723
ISRN-KTH/CSC/A--07/16--SE
ISBN 978-91-7178-787-3

Reprisen

“Teknik och Tillväxt” Konferens 15 november - KTH

Välkommen till en unik mötesplats där vi samlar företagsledare, forskare och politiker för att diskutera frågan - vad kan göras för att skapa konkurrenskraftigare företag, tillväxt och sysselsättning? Under eftermiddagen nationell debatt, där forsknings- och utbildningsfrågor samt närings- och arbetsmarknadspolitik står i fokus.

Tid: 14.00-17.30, Plats: sal F1, KTH

Anmälan och mer information hittar du på: www.webforum.com/kthkonferens

Till alla som attesterar leverantörsfakturor på skolan:

VÄLKOMMEN PÅ INFORMATION OM FAKTURAHANTERING PÅ WEBB

Tid och plats: Torsdag den 1 november kl. 10.00-11.00

Sal F2 Lindstedtsvägen 26

INSTITUTIONAL TRANSFORMATIONS OF SUFFERING

International conference in Stockholm, 8-11 November 2007

www.nada.kth.se/media/Research/Transformations_of_suffering

Studenter på KTH har fri entré på Tekniska museet,

Läs mer om Tekniska museet på <http://www.tekniskamuseet.se/templates/StartPage.aspx?id=30>

Tävling: Telenor Start-up Challenge

Tävlingen genomförs i samband med Start-up Day 2007,

Tävlingsbidrag tas emot via www.startupday.se fram till och med den 4 november.

För mer information, kontakta: Daniel Dersén, Telenor Sverige, 08-410 075 55 eller

Marie Sundström, SSES, 08-736 15

Ledande forskning till lunch!

Under 15 onsdagar presenteras SU:s ledande forskningsområden genom en föreläsning med tillhörande frågestund.

Tid: onsdagar kl 11.30-12.30, Arrheniuscaféet, Arrheniuslaboratoriet

För mer information, se <http://www.su.se/pub/jsp/polopoly.jsp?d=7070>

Stämma 2007

Tid för kvalitet

Universitetslärostämman 2007, 15 november i Aula Magna, Stockholm. www.sulf.se

Världsanvändbarhetsdagen, 8 november

8 november 2007 är utsedd till World Usability Day av Usability Professionals Association. Program: <http://www.wud.se/nyheter/>

Högklassiga lunchkonserter

Välkommen till högklassiga lunchkonserter på KTH under höstterminen 2007 i "Sing-Sing" på Lindstedtsvägen 30.

Fri entré. Ta gärna med dig en lunchkorg att njuta av till musiken

7 november kl. 12.10 -12.50

Operahögskolan med audition-träning. Vid flygeln prof. Thomas Schuback. Sista årskursen (3) har studerat in kända provsjungningstycken, och vi, som publik, är då "provsjungs-nämnden"

Director Musices Gunnar Julin i samarbete med KTH, Index

Seminarielänkar

AlbaNova

<http://www.albanova.se/aktuellt/>

Avdelningen för teknik- och vetenskapshistoria

www.teknikhistoria.se

Bråket

<http://www.math.kth.se/braaket.html>

Center for Industrial and Applied Mathematics

<http://www.ciam.kth.se/seminars.html>

INSTITUT MITTAG-LEFFLER SEMINARS

www.ml.kva.se

Kommunikationsseminarium:

<http://w1.nada.kth.se/media/Research/k-sem/k-sem-aktuell/>

KTH Matematik

<http://www.math.kth.se/optsys/seminar/>

KTH – Computational Science and Engineering Centre

<http://www.kcse.kth.se/seminars.html>

KTH-X <http://www.kth.se/foreningar/kthx/>

S3 <http://www.s3.kth.se/>

SICS

<http://www.sics.se/research/seminars.php>

Stacken

<http://www.stacken.kth.se/kalender/>

Stockholm Bioinformatics Center and Dept Num Analysis and Comp Science

<http://www.sbc.su.se/seminars/>

TMH, Tal, musik och hörsel

<http://www.speech.kth.se/seminars/>

Wireless@kth

www.wireless.kth.se



Disputation

An Immersed Finite Element Method and its Application to Multiphase Problems

Alexei Lubenets, Numerisk Analys

Plats: Sal F3, Lindstedtsvägen 26, KTH

Tid: 2007-11-12 kl 13:00

Opponent:

Professor Michael Shelley, The Courant Institute,
New York University, USA

Handledare: Professor Björn Engquist

Abstract

Multiphase flows are frequently encountered in many important physical and industrial applications. These flows are usually characterized by very complicated structure that involves free moving surfaces inside the fluid domain and discontinuous or even singular material properties of the flow. The application range for the multiphase flow phenomena is extremely wide, ranging from processing industry to environmental problems, from biological applications to food industry and so on.

Unfortunately, due to the inherent complexity of these problems, their solution proved to be a considerable challenge. Thus, in the many applications, the predictive capability and physical understanding must rely heavily on numerical models.

In this thesis we develop and analyze a finite element based method for the solution of multiphase problems. This thesis consists of four papers. In paper 1 we develop our finite element based method for the elliptic interface problems. The interface jump conditions that are present due to the discontinuity of the coefficients and presence of the singular forces are derived. Using these jump conditions, we enrich the finite element spaces in order to account for the irregularities in the flow. The resulting method was applied to the interface Stokes problem, modeling a thin elastic rubber band immersed in the homogeneous fluid. In order to apply the introduced method, the interface Stokes problem was rewritten as a sequence of three Poisson problems, one for the pressure and two for the velocity components. Paper 2 is an extension of the ideas used in paper 1. Namely, third order Hermitian polynomials are used as basis functions, their modification according to the interface jump conditions is presented and analyzed, both theoretically and numerically. The rigorous error analysis of the introduced method for two-dimensional elliptic problems is presented in paper 3. The results imply that our method is second order accurate in the L_2 norm. Finally, paper 4 concerns with the extension of our method to a coupled interface Stokes problem, that contains both singular forces and discontinuities in the material properties. An application to the Rayleigh-Taylor instability problem is presented.

The thesis is available online at

<http://www.nada.kth.se/~alexei/thesis.pdf>

Seminarier

Kan vi bli bättre på innovation?

Onsdagen den 7 november 2007 kl. 15 – 18

i Salongen på KTHs bibliotek, Osquars backe 31

Seminarieret arrangeras av PIEp, Product Innovation Engineering program, ett nationellt program som syftar till att stärka förmågan till innovativ produkt- och affärsutveckling. KTH står som värduiversitet och sammanhållande länk för PIEp. Lunds Tekniska Högskola, Högskolan i Jönköping och Designhögskolan vid Umeå Universitet samt Centrum för teknik i vården deltar också i programmet. Arbetet sker även i nära samverkan med näringsliv, myndigheter och organisationer
Anmälan och information: Anna Hedlund-Åström hedlund@md.kth.se 08-790 6444

Program och inbjudan till eftermiddagen den 7 nov. hittar du i bilagan till detta mejl.

Välkommen till seminarium i serien KOMMUNIKATION: KULTUR, TEKNOLOGI, VETENSKAP. Temat för HT 2007 är "Kulturteknologier och teknikkultur"

Tankens teknologisering - Heidegger om techne,

Hans Ruin (Filosofi, Södertörns högskola)

Tid: Torsdag 25 oktober, kl. 12-14 (obs tiden!),

Plats: Torget, Lindstedtsvägen 5, plan 6, KTH CSC

Abstract:

Efter kriget arbetade Heidegger på ett utveckla en reflektion över människans förhållande till tekniken, som kom till uttryck i flera av hans senare arbeten. Den mest berömda texten om detta är ett föredrag hållet 1953 vid den tekniska högskolan i Munchen, på titeln "Frågan om tekniken", eller som det heter i den svenska översättningen, "Teknikens väsen". Det handlar där om att ställa en fråga till och om tekniken, som just vill gripa något sådant som dess "väsen". Men syftet är inte bara teoretiskt utan också emancipatoriskt, att genom tänkande hitta ett "friare förhållande" till det som annars hotar att bli tvingande, inte bara i yttre hänseende, utan också i förhållande till tänkandet själv. Trots att denna text ligger ett halvt århundrade bakom oss utövar den ett påtagligt och växande inflytande på den teknikfilosofiska diskussionen i dag. Under seminarieret skall det handla om att förstå vad Heidegger menar med att fråga efter teknikens väsen och vad han menar med att vår moderna tid präglas av teknikens "ställ" (tyskans Gestell).

Mer information om höstens seminarier finns på:

<http://www.nada.kth.se/media/Research/k-sem/k-sem-aktuell/>

Välkomna!

Leif Dahlberg,

Mini symposium on Spoken Dialog with Humans and Machine

CTT, Centrum for Speech Communication, at the KTH School of Computer Science and Communication invites all interested to a Mini symposium on Spoken Dialog with Humans and Machines. Two distinguished researchers Julia Hirschberg and Alexander Rudnicky together with researchers from CTT will discuss challenging topics in the field of human-human and human-machine interaction. The symposium is also a celebration of the 2007 KTH Honorary Doctor and Guest professor Julia Hirschberg. Alexander Rudnicky will also be the faculty opponent at Gabriel Skantze's doctoral defense on November 23.

November 22, 14.00-17.00

Fantum, at the top floor of Dept of Speech, Music and Hearing Lindstedtsvägen 24 (how to get to TMH)

14.00. Context and Prosody in the Interpretation of Cue Phrases in Dialogue. Julia Hirschberg, Columbia University and KTH

Cue phrases (ambiguous terms like 'okay' and 'yeah') represent a challenging problem for spoken dialog systems, which must recognize when these very frequent items should be interpreted as affirmation, agreement, a backchannel, a topic shift, or something else. We will describe the effect of contextual and acoustic cues in the disambiguation of three discourse-pragmatic functions of the word 'okay'. Results of a perception study based on tokens from the Columbia Games Corpus show that contextual cues are stronger predictors of discourse function than acoustic cues. However, acoustic features capturing the pitch excursion at the right edge of 'okay' are also important in disambiguation, whether other contextual cues are present or not. We will also discuss ongoing research on the same corpus, including studies of turn-taking cues, backchannels, and lexical and acoustic-prosodic entrainment.

15.00. Language-based Communication in Human-Robot Teams Alexander I. Rudnicky School of Computer Science Carnegie Mellon University

Dialog systems for the most part deal with interactions between a single human and a (single) computer, in the context of a well-specified domain (such as schedule information). We have begun to study language-based interactions in multi-agent domains that feature multiple robots and (eventually) multiple humans cooperatively pursuing a common goal, such as searching an area for target objects (e.g., "treasure" or injured humans). A team-based search task presents issues in multi-participant dialogue (for example, agreement on who has the floor) and in grounding (where humans and robots need to agree on features of the environment being explored). This talk will provide an overview of our work.

16.00. Towards the conversational computer Researchers at CTT, KTH

In our contribution we will give some examples of our current research at CTT on conversational systems. We will discuss how models built on human-human interaction can be used in spoken dialog systems. This includes studies on spontaneous conversation and developments of new methods to handle human-like turn-taking and utterance generation. We will also demonstrate some current applications including Nailon, a model for interaction control, and the DEAL conversational training tool for second language learning.

Welcome
Rolf Carlson and Björn Granström

Linnaeus Center ACCESS Distinguished Lecture Series Informative experiments, or how to get just sufficiently rich?

Professor Michel Gevers, Université Catholique de Louvain, Belgium.

Tuesday October 30, 15:15
D3, Lindstedtsvägen 5, KTH

Abstract:

System identification requires informative data, resulting from informative experiments. Whereas a range of sufficient conditions for informative experiments has been available for a long time, there were surprisingly no results of necessary and sufficient nature. With the recent surge of interest in optimal experiment design, whose solutions are typically in the form of multisines, it is of interest to know the minimum number of multisines required for identifiability. Using the nonsingularity of the information matrix as our main tool, we provide a complete analysis of the minimum degree of richness required for identifiability for all commonly used model structures, both in open loop and in closed loop. In a closed-loop setup, where identification can be achieved with no external excitation when the controller is of sufficient degree, our results provide an unexpected and precisely quantifiable trade-off between controller degree and required degree of external excitation.

Biography of Michel Gevers: Michel Gevers was born in Antwerp, Belgium, in 1945. He obtained an Electrical Engineering degree from the Université Catholique de Louvain, Belgium, in 1968, and a Ph.D. degree from Stanford University, California, in 1972. He is an IFAC Fellow, a Fellow of the IEEE, a Distinguished Member of the IEEE Control Systems Society, and he holds a Honorary Degree (Doctor Honoris Causa) from the University of Brussels. He has been President of the European Union Control Association (EUCA) from 1997 to 1999, and Vice President of the IEEE Control Systems Society in 2000 and 2001.

Michel Gevers is Professor at the Department of Mathematical Engineering at the Université Catholique de Louvain, in Louvain la Neuve, Belgium. He is the coordinator of the Belgian Interuniversity Network DYSCO (Dynamical Systems, Control, and Optimization) funded by the Federal Ministry of Science. This is a network of excellence in systems and control, which counts about 35 academics and 150 PhD students and post-docs. He has spent long-term visits at the University of Newcastle, Australia, the Technical University of Vienna, and the Australian National University. His present research interests are in system identification and its interconnection with robust control design, including optimal experiment design for control.

Michel Gevers has been Associate Editor of *Automatica* and of the *IEEE Transactions on Automatic Control*. He is presently Associate Editor at Large of the *European Journal of Control* and Associate Editor of *Mathematics of Control, Signals, and Systems (MCSS)*. He has published more than 230 papers and conference papers, and two books: "Adaptive Optimal Control - The Thinking Man's GPC", by R.R. Bitmead, M. Gevers and V. Wertz (Prentice Hall, 1990), and "Parametrizations in Control, Estimation and Filtering Problems: Accuracy Aspects", by M. Gevers and G. Li (Springer-Verlag, 1993).

For more information see
<http://www.inma.ucl.ac.be/~gevers/>

Bo Wahlberg and
Håkan Hjalmarsson



Föredrag på Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA
Bright Ideas on Radical Energy Efficiency
with Amory B Lovins

31 oktober kl. 9.30 – 12.00
Grevturegatan 16 Stockholm.
(An English version will follow)

Amory B Lovins, chefsforskare från Rocky Mountain Institute, Colorado, USA, gästar IVA 31 oktober. Dagen efter får han ta emot Volvos miljöpris 2007 vid en ceremoni i Stockholm. Vid seminariet på IVA talar Amory B Lovins kring hur man åstadkommer stora energibesparingar med små medel eller inga alls. Exempel han tar upp är hämtade från industrisektorn, byggnads- och transportområdet. Seminariet hålls på engelska. Föredraget följs av en debatt med bland andra Jan-Eric Sundgren, Senior Vice President, Volvo, och Arne Kaijser, professor KTH.

Amory B Lovins är känd för sina enorma landvinningar han åstadkommit inom energiområdet. Han har bland annat hävdad att USA kan bli oberoende av olja år 2040 genom marknadsdrivna åtgärder, utan att det ska påverka landets ekonomi negativt. Han har många gånger uppfattas som kontroversiell för sina åsikter och förslag.

In English

IVA would like to welcome you to a seminar with one of the Western world's most influential energy thinkers: Mr Amory B Lovins from the Rocky Mountain Institute in Colorado, USA. At this seminar you will get the opportunity to listen to Mr Lovins' examples on how to make very large energy savings, costing less than small or no savings.

Bright Ideas on Radical Energy Efficiency – with Amory B Lovins At IVA's Conference Centre, Grev Turegatan 16, Stockholm Wednesday, October 31 2007, 9:30–12.00, followed by lunch. Registration and coffee from 9:00.

After his speech Mr Lovins takes part in a panel discussion with industry and research representatives giving their perspective on energy efficiency in transportation, buildings and industry as well as a systems approach to energy efficiency.

Prior to the panel discussion Professor Björn Hägglund, Vice Chairman of IVA will give some background on IVA-projects with related subjects.

Participants in the discussion are among others Jan-Eric Sundgren, Senior Vice President at Volvo, and Arne Kaijser, Professor at KTH.

For more information and registration
Contact Eva Stattin, tel +46 8 791 29 91, es@iva.se

Participation is free of charge; however, a fee of SEK 500 (excl. VAT) will be invoiced if a person who has registered fails to attend without prior notice.

Design Science

Bosse Westerlund, CSC:

torsdag 1 nov kl 15:15 i 1537

Bosse Westerlund kommer att redogöra för några aspekter av designforskning. Både allmänt och hans egen som i första hand fokuserar på designprocesser som de kan se ut vid produktdesign på konstnärlig* grund även med användarmedverkan. Alltså en

mer intuitivt styrd verksamhet som explicit lutar på bedömningar än en som säger sig vila på rationell grund. (Har inte med konst att göra, bara design)

Bosse Westerlund will present some aspects of design research. Both on a general level and his own which mainly focuses on design processes for product design on artistic* ground also with cooperation of users. I.e. a more intuitive practice that explicitly uses judgments than one that lies on a rational foundation.

Seminariet ingår i kursen Forskning: Teori, Metodik, Praktik.
Välkomna! Stefan Arnborg

Jobb

KTH Datavetenskap och kommunikation söker en doktorand i beräkningsbiologi/neuroinformatik

Ansökan skall ha inkommit senast 2007-11-02. Ange referensnummer D-2007-0404

Nada, Institutionen för numerisk analys och datalogi vid Stockholms universitet, söker en doktorand i datalogi

En doktorand söks till avdelningen Beräkningsbiologi eller avdelningen Teoretisk datalogi. Vid avdelningen för Beräkningsbiologi på Nada bedrivs forskning som syftar till att modellera subcellulära biologiska system och evolutionära processer. Vid avdelningen för Teoretisk datalogi bedrivs forskning i kryptografi, komplexitetsteori, algoritmdesign, samt logik och semantik. Nada vid Stockholms universitet är även en institution vid skolan för datavetenskap och kommunikation på KTH.

Den ideala sökanden bör ha dokumenterad kompetens och förmåga inom datavetenskap eller närliggande ämne. Kandidaterna vi söker bör ha förmåga att föra vetenskapliga resonemang och arbeta kreativt med dessa samt att uttrycka sig väl i tal och skrift. Ett viktigt urvalskriterium är den sökandes förväntade förmåga att genomföra doktorandstudierna på avsedd tid. För behörighetskrav mm hänvisas till studieplanen för datalogi: www.csc.kth.se/utbildning/forskar/studieplan.

Doktorandtjänsten är för maximalt fem år och inkluderar normalt 20% institutionstjänstgöring, vanligtvis undervisning. Doktoranden kommer att vara inskriven vid Stockholms universitet.

Startdatum kan diskuteras. Sökande som tar ut grundexamen inom några månader kan också komma ifråga. Vi har höjt ambitionerna när det gäller mångsidig kompetensförsörjning och välkomnar därför sökande som kompletterar vår fakultet med avseende på jämställdhet och mångfald.

Upplysning om befattningen lämnas av:

Professor Jens Lagergren, 08-55 37 85 70, e-post: jensl@csc.kth.se
Professor Stefan Arnborg, 08-790 71 94, stefan@nada.kth.se
Eva-Lena Åkerman, personalansvarig, 08-790 9106, ela@csc.kth.se

Ansökan bör innehålla ett brev där den sökande beskriver sig själv, sina erfarenheter och intressen. En meritförteckning, rekommendationsbrev eller lista på referenspersoner, kopior på relevanta betyg, samt kopior på rapport från examensarbete och/eller publikationer skall också bifogas.

Ansökan skickas till:
KTH CSC, att. Kerstin Lagerstedt, 100 44 Stockholm.
kerlag@csc.kth.se

Ansökan skall ha inkommit senast 2007-11-20.
Ange referens D-2007-0419

Nystartat företag söker student för examensjobb eller projektarbete

Uppgiften består i att utveckla mjukvaran åt en innovativ undersökningsmetod. Kännedom av objektorienterad Perl ett plus. Likaså kunskaper i lexikologi och statistik (dock inget krav). Uppdragsgivaren lägger stor vikt på den personliga motivationen och den kreativa drivkraften hos studenten. Långtidssamarbete och/eller anställning kan i förlängningen bli aktuellt.

Kontakta Ioannis Tsoukalas på jannistvd@hotmail.com för mer information.

Nordic-Math-Job number: SE-0787
University: Lund University
Department: Mathematical Statistics
Position: Associate senior lecturer in Mathematical Statistics
Deadline: 27 November 2007

Contacts:
Ulla Holst, ++46-(0)46-222 8549, Ulla.Holst@matstat.lu.se
Tobias Rydén, ++46-(0)46-222 4778, Tobias.Ryden@matstat.lu.se

Web-info: <http://www.naturvetenskap.lu.se/o.o.i.s/3167>
http://www.naturvetenskap.lu.se/upload/LUPDF/natvet/Utlysningar/071123_3463.pdf

Pågång

Om Utvecklingssamtal

Medarbetarutbildningen hålls på följande tider:

15 nov kl. 09.00-12.00 i D1, Lindstedsvägen 17,
15 nov kl. 13.00-16.00 i E1, Lindstedsvägen 3,

In english: 16 nov kl. 09.00-12.00 i Q1, Osquldals väg 4

Anmäl ditt deltagande till: helenal@admin.kth.se

Qi-gong: Måndagar kl 9.00, Fredagar kl 11.15

Ett pass tar ca 20 minuter och gör gott för axlar och rygg när du sitter mycket framför datorn. Kom som du är, ingen föranmälan, inget ombyte behövs.

OBS! OBS! OBS!

Fre Vecka 43 tom fre Vecka 46 ingen Qi-gong

Vecka 47	19 nov	kl 9.00	rum 4523
	23 nov	kl 11.15	rum 4523
Vecka 48	26 nov	kl 9.00	rum 4523
	30 nov	kl 11.15	rum 4523
Vecka 49	3 dec	kl 9.00	rum 4523
	7 dec	kl 11.15	rum 4523
Vecka 50	10 dec	kl 9.00	rum 4523
	14 dec	kl 11.15	rum 4523
Vecka 51	17 dec	kl 9.00	rum 4523
	21 dec	kl 11.15	rum 4523

Eva-Lena
g106 eller ela@csc.kth.se

Högklassiga lunchkonserter

Välkommen till högklassiga lunchkonserter på KTH under höstterminen 2007 i "Sing-Sing" på Lindstedtsvägen 30.

Fri entré. Ta gärna med dig en lunchkorg att njuta av till musiken
Director Musices Gunnar Julin i samarbete med KTH, Indek

7 november kl. 12.10 -12.50
Operahögskolan med audition-träning. Vid flygeln prof. Thomas Schuback. Sista årskursen (3) har studerat in kända provsjungningstycken, och vi, som publik, är då "provsjungningsnämnden"

14 november kl. 12.10 -12.50
Gör ett Höst-KAP! Lyssna till elever från Kulturskolans Avancerade Program.

21 november kl. 12.10 -12.50
Kongl. Teknologkören ger en Syrpris-konsert. Dirigent Fredrik Winberg.

28 november kl. 12.10 -12.50
Linnea Nilsson klarinettist från Musikhögskolan, musikerprogrammet årskurs 2.
W A Mozart Klarinettkonsert A-dur och B Krusell Tema och variationer över svensk folksvis.

19 december kl. 12.10 -12.50
JUL-in med Gunnar & Gunnar

VÄLKOMMEN



Kalendarium hösten 2007

Även på <http://www.csc.kth.se/aktuellt/kalendarium/>

25 oktober, kl. 12-14 (obs tiden!), seminarium i serien KOMMUNIKATION: KULTUR, TEKNOLOGI, VETENSKAP.

Tankens teknologisering - Heidegger om techne, Hans Ruin (Filosofi, Södertörns högskola) Torget, Lindstedtsvägen 5, plan 6, KTH

30 October , 15:15 Linnaeus Center ACCESS Distinguished Lecture Series

Informative experiments, or how to get just sufficiently rich?. Professor Michel Gevers, Université Catholique de Louvain, Belgium. D3, Lindstedtsvägen 5, KTH

31 oktober kl. 9.30 – 12.00 Föredrag på Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA

Bright Ideas on Radical Energy Efficiency with Amory B Lovins. Grevturegatan 16 Stockholm.

1 november kl. 10.00-11.00

VÄLKOMMEN PÅ INFORMATION OM FAKTURAHANTERING PÅ WEBB. Sal F2 Lindstedtsvägen 26

7 november kl. 12.10 -12.50 Högklassiga lunchkonserter

Operahögskolan med audition-träning. Vid flygeln prof. Thomas Schuback. Sista årskursen (3) har studerat in kända provsjungningstycken, och vi, som publik, är då "provsjungningsnämnden" i "Sing-Sing" på Lindstedtsvägen 30. Fri entré. Ta gärna med dig en lunchkorg att njuta av till musiken

7 november 2007 kl. 15 – 18 Seminarium

Kan vi bli bättre på innovation? i Salongen på KTHs bibliotek, Osquars backe 31

8 november Världsanvändbarhetsdagen,

8 november 2007 är utsedd till World Usability Day av Usability Professionals Association. Program: <http://www.wud.se/nyheter/>

8-11 November 2007 International conference in Stockholm

INSTITUTIONAL TRANSFORMATIONS OF SUFFERING A meeting between scholars and practitioners around the idea of social suffering and its institutional transformations, at KTH and SU

12 november 2007 kl 10:00 Disputation

Evolution of leaving ability Respondent: Stefan Elfving. Ämnesområde: Datalogi. Opponent: Professor Jarmo Alander, Plats: Sal F3 Lindstedtsvägen 26

12 november 2007 kl 13:00 Disputation

An Immersed Finite Element Method and its Application to Multiphase Problems, Alexei Lubenets, Numerisk Analys Plats: Sal Fe, Lindstedtsvägen 26, KTH

15 november Stämma 2007

Tid för kvalitet, Universitetslärostämman 2007, 15 november i Aula Magna, Stockholm

15 november 14.00-17.30 Konferens

"Teknik och Tillväxt" Konferens 15 november - KTH. Plats: sal F1, KTH

22 november 2007 Nationell konferens om Teknik och demens!

I regi av HJÄLPMEDELSINSTITUTET i Pelarsalen, Norra Latin, Stockholm. www.hi.se/teknikochdemens2007

15 november, Tid: 13.00 - 17.30 Miljödagen

Den årliga miljödagen som går under temat "Våra framtida transporter". (registrering och fika kl 12.30) Plats: Polhemssalen, Ingenjörshuset, Malmskillnadsgatan 46, Stockholm

22 November, 14.00-17.00 Mini symposium

Mini symposium on Spoken Dialog with Humans and Machine. Fantum, at the top floor of Dept of Speech, Music and Hearing Lindstedtsvägen 24 (how to get to TMH)

