



of technology-based new venture creation”

Vastaväittäjä: prof. Alan Carsrud  
Valvoja: prof. Eila Järvenpää

**DI Antti Puhakka**

TTY 27.5.2004

”Weakest Congruences, Fairness and Compositional Process-Algebraic Verification”

Vastaväittäjät: prof. Pierre Wolper ja FT Juha Kortelainen

Valvoja: prof. Antti Valmari

**FK Paavo Jalonen**

TTY 28.5.2004

”An Alternative Method and Characteristics for Organic Substrate for Use in High Density Miniaturized Electronic Assembly”

Vastaväittäjät: prof. Jouko Vähäkangas ja prof. Matti Alatalo  
Valvoja: prof. Jarmo Määttänen

**TkL Veli Heikkinen**

OY 7.6.2004

”Tunable laser module for fibre optic communications”

Vastaväittäjät: prof. Ari Lehto ja Doktor Klaus-Dieter Lang  
Valvoja: prof. Risto Myllylä

**DI Laura Juvonen**

TKK 4.6.2004

”Monte Carlo simulations in the study of semiconductor surfaces”

Vastaväittäjä: Tri Burkhard Dünweg

Valvoja: akat.prof. Kimmo Kaski

**DI, KTM Markus Mäkelä**

TKK 4.6.2004

”Essays on cross-border venture capital: A grounded theory approach”

Vastaväittäjä: prof. Vesa Puhakka

Valvoja: prof. Henriikki Tikkanen

**Vesa Tuomainen**

TKK 4.6.2004

”Low-Powder PFC and Forward Converters – Methods to Improve Performance”

Vastaväittäjä: prof. Tore Undeland

Valvoja: prof. Jorma Kyrrä

**DI Pekka Jäppinen**

LTU 8.6.2004

”ME - Mobile Electronic Personality”

Vastaväittäjä: prof. Do Van Thanh

Valvoja: prof. Jari Porras

**KTL Mikko Mäntyneva**

TTY 10.6.2004

”Competence Development for Enhancing Customer Satisfaction”

Vastaväittäjä: prof. Malin Brännback

Valvoja: prof. Juha Näsi

**DI Henri Grundstén**

TKK 11.6.2004

”Entrepreneurial intentions and the entrepreneurial environment. A study

**TkL Juha Järvelä**

Tkk 11.6.2004

”Flow resistance in environmental channels: Focus on vegetation”

Vastaväittäjä: prof. Andreas Dittrich

Valvoja: prof. Pertti Vakkilainen

**DI Jari Hätönen**

OY 11.6.2004

”Issues of Optimality and Algebra in Iterative Learning Control”

Vastaväittäjät: prof. Heikki Koivo ja prof. Pertti Mäkilä

Valvoja: prof. Raimo Ylinen

**FM, TkL Ville (Veikko) Nieminen**

ÅA 11.6.2004.

”Skeletal Isomerization of n-Butane and Linear Butenes over Porous Solid Acid Catalysts”

Vastaväittäjä: prof. Leonid Kustov

Valvoja: prof. Tapio Salmi

**DI Terhi Helmiö**

TKK 18.6.2004

”Effects of cross-sectional geometry, vegetation and iceon flow resistance and conveyance of natural rivers”

Vastaväittäjä: prof. Erik Pasche

Valvoja: prof. Tuomo Karvonen

**DI Päivi Kinnunen**

TTY 18.6.2004

”High-rate ferric sulfate generation and chalcopyrite concentrate leaching by acidophilic microorganisms”

Vastaväittäjä: prof. Börje Lindström

Valvoja: prof. Jaakko Puhakka

**DI Mika Kosonen**

TTY 18.6.2004

”Modeling and Online Control of Paper Machine Wire Retention”

Vastaväittäjät: prof. Kauko Leiviskä ja FT, dos.Jaakko E. Laine

Valvoja: prof. Pentti Lautala

**TkL Erkki Levänen**

TTY 18.6.2004

”Alumina Membranes – Colloidal Processing and Evolution of Functional Properties”

Vastaväittäjät: Dr. Francis Gambier ja Dr. Mika Lindén

Valvoja: prof. Tapio Mäntylä

**FL Tatja Maunula**

TKK 18.6.2004

”Towards the Synthesis of the Disaccharide Fragment of Pradimicin”

Vastaväittäjä: prof. Kari Rissanen

Valvoja: prof. Ari Koskinen

**DI Jari Nikara**

TTY 18.6.2004

”Application-Specific Parallel Structures for Discrete Cosine Transform and Variable Length Decoding”

Vastaväittäjät: prof. Ed Deprettere ja prof. Olli Silven

Valvoja: prof. Jarmo Takala

**DI Sanna Pöyhönen**

TKK 18.6.2004

”Support Vector Machine Based Classification in Condition Monitoring of Induction Motors”

Vastaväittäjät: prof. Hannu Koivisto ja prof. Jarmo Partanen

Valvoja: prof. Heikki Koivo

**TkL Jussi Ryyänen**

TKK 18.6.2004

”Low-Noise Amplifiers for Integrated Multi-Mode Direct-Conversion Receivers”

Vastaväittäjä: prof. Sven Mattisson  
Valvoja: prof. Kari Halonen

**TkL Loay Saeed**

TKK 18.6.2004

”Experimental Assessment of Two-Stage Combustion of High PVC Solid Waste with HCl Recovery”

Vastaväittäjät: prof. Alfons Buekens ja Ph.D. Keijo Salmenoja

Valvoja: dos. Ron Zevehoven

**DI Aki Toivonen**

TKK 18.6.2004

”Stress corrosion crack growth rate measurement in high temperature water using small precracked bend specimens”

Vastaväittäjät: prof. Tetsuo Shoji ja TKT Jyrki Kohopää

Valvoja: prof. Hannu Hänninen

**DI Vesa Lahtinen**

TTY 21.6.2004

”Design and Analysis of Interconnect Architectures for On-Chip Digital Systems”

Vastaväittäjät: prof. Manfred Glesner ja TKT Pasi Kolinummi

Valvoja: prof. Timo Hämäläinen

**TkL Antti Lönnqvist**

TTY 21.6.2004

”Measurement of Intangible Success Factors: Case Studies on the Design, Implementation and Use of Measures”

Vastaväittäjä: prof. Pirjo Stähle

Valvoja: prof. Erkki Uusi-Rauva

**DI Pekka Moilanen**

TKK 21.6.2004

”Pneumatic Servo-Controlled Material Testing Device Capable of Operating at High Temperature Water and Irradiation Conditions”

Vastaväittäjä: Dr. William R. Shack  
Valvoja: prof. Olof Forsen

**DI, MBA Taina Tukiainen**

TKK 22.6.2004

”The Unexpected Benefits of Internal Corporate Ventures: An Empirical Examination of Consequences of Investment in Corporate Ventures”

Vastaväittäjät: Associate Professor Rita Gunther McGrath ja PhD Mikko Kosonen

Valvoja: prof. Eero Eloranta

**M.Sc. Radu Bilcu**

TTY 23.6.2004

”On Adaptive Least Mean Square FIR Filters: New Implementations and Applications”

Vastaväittäjät: Ph.D. Ronald K. Pearson ja assoc.prof. Sergio Lima Netto  
Valvoja: prof. Pauli Kuosmanen

**DI Albert Raneda**

TTY 23.6.2004

”Impedance Control of a Water Hydraulic Manipulator for Teleoperation Applications”

Vastaväittäjät: prof. Finn Conrad ja prof. Pentti Vähä

Valvoja: prof. Tapio Virvalo

**TkL Jaakko Heinonen**

TTY 28.6.2004

”Constitutive Modeling of Ice Rubble in First-Year ridge Keel”

Vastaväittäjät: prof. (emer.) Martti Mikkola ja prof. Tom Brown

Valvoja: prof. Mauri Määttänen

**M.Sc. Nedeljko Cvejic**

OY 29.6.2004

”Algorithms for audio watermarking and steganography”

Vastaväittäjät: Assistant Professor Min Wu ja prof. Visa Koivuinen

Valvoja: prof. Tapio Seppänen

**DI Kati Tillander**

TKK 1.7.2004

”Utilisation of Statistics to Assess Fire Risks in Buildings”

Vastaväittäjä: prof. Ian Thomas

Valvoja: prof. Pekka Kanerva

**TKL Kati Sulonen**

TKK 2.7.2004

”Evaluation of performance of mobile terminal antennas”

Vastaväittäjät: prof. Olav Brenbjerg ja TKT Hannu Kauppinen

Valvoja: prof. Pertti Vainikainen

**DI José L. Martínez Lastra**

TTY 5.7.2004

”Reference Mechatronic Architecture for Actor-based Assembly Systems”

Vastaväittäjät: prof. Kamal Youcef-Toumi ja Dr.Ing.habil Ronald Schoop  
Valvoja: prof. Reijo Tuokko

**M.Sc. Edward Mutafungwa**

TKK 9.7.2004

*"Design and Performance of Pure and Hybrid WDM Optical Networks"*  
Vastaväittäjä: prof. Hari M. Gupta  
Valvoja: prof. Sven-Gustav Häggman

**DI Matti Sievänen**

TTY 6.8.2004

*"The Effects of Customization on Capital Goods Manufacturing Business"*  
Vastaväittäjä: prof. Pierre Mévellec ja dos. Juha-Matti Lehtonen  
Valvoja: prof. Erkki Uusi-Rauva

**DI Seppo Särelä**

TKK 16.8.2004

*"Uncoated paper surface for coldest web offset printing. Set-off studies"*  
Vastaväittäjä: Dr. Patrice J. Mangin ja TkT Isko Kajanto  
Valvoja: prof. Hannu Paulapuro

**TkL Fredrik Sandelin**

ÅA 18.8.2004.

*"Reaction Kinetics and Catalyst Deactivation in Dynamic Two-Phase Fixed Bed Reactor Models"*  
Vastaväittäjä: prof. Milos Marek,  
Valvoja: prof. Tapio Salmi

**FM Jan Eriksson**

TKK 20.8.2004

*"Contributions to Theory and Algorithms of Independent Component Analysis and Signal Separation"*  
Vastaväittäjä: prof. Christian Jutten ja prof. Scott C. Douglas  
Valvoja: prof. Visa Koivunen

**TkL Pekka Katila**

TKK 20.8.2004

*"Optical mikrosystems based on integrated optics and micromechanics"*  
Vastaväittäjä: prof. Aasmund Sudbø  
Valvoja: prof. Matti Leppihalme

**DI Antti Vuolanto**

TKK 20.8.2004

*"Cross-linked protein crustal technology in bioseparation and biocatalytic applications"*  
Vastaväittäjä: dos. Tuomo Glumoff  
Valvoja: prof. Matti Leisola

**Gongde Zhang**

TKK 27.8.2004

*"Effect of Drying on the In-Plane Tensile Properties of Paper"*  
Vastaväittäjä: TkT Markku Karlsson ja Doctor Gary A. Baum  
Valvoja: prof. Hannu Paulapuro

**YTM Jussi Okkonen**

TTY 20.8.2004

*"The Use of Performance Measure-*

*ment in Knowledge Work Context"*

Vastaväittäjä: prof. Pauli Juuti ja prof. Josu Takala  
Valvoja: prof. Mika Hannula

**TkL Marko Iiomäki**

OY 27.8.2004

*"Application of fracture mechanics in analyzing delamination of cyclically loaded paperboard core"*  
Vastaväittäjä: prof. Mauri Määttänen ja TkT Elias Retulainen  
Valvoja: prof. Stig-Göran Slöind

**DI Kari Koskinen**

TTY 27.8.2004

*"On Investigating Turbulent Reactive Flows: Case Studies of Combustor and Drag Reduction by Polymer Additives"*  
Vastaväittäjä: prof. Helge Andersson ja TkT Tommy Jacobson  
Valvoja: prof. Antti Oksanen

**DI Sanna Hildén**

TTY 27.8.2004

*"Does Organizational Change Improve Organizational Functionality? Intentions and Experiences in a Frequently Changing Organization"*  
Vastaväittäjä: prof. Jan Jorgensen  
Valvoja: prof. Juha Näsi

**DI Taina Vuoristo**

TTY 3.9.2004

*"Effect of Strain Rate on the Deformation Behavior of Dual Phase Steels and Particle Reinforced Polymer Composites"*  
Vastaväittäjä: prof. Jaroslav Polák ja prof. Weinong Chen  
Valvoja: prof. Veli-Tapani Kuokkala

**DI Taito Alahautala**

TTY 10.9.2004

*"Optical Methods for Generating High Power with Diode Lasers"*  
Vastaväittäjä: emeritusprof. Folke Stenman  
Valvoja: prof. Rolf Hemberg

**TkL Antti Loisa**

LTY 10.9.2004

*"Studies on Integrating Kinematic Design Method with Mechanical Systems Simulation Techniques"*  
Vastaväittäjä: prof. Ettore Pennestri  
Valvoja: prof. Jukka Martikainen

**DI Béla Pátkai**

TTY 13.9.2004

*"An Integrated Methodology for Modelling Complex Adaptive Production Networks"*  
Vastaväittäjä: prof. Graeme Britton ja prof. Pietro Terna  
Valvoja: prof. Seppo Torvinen



SUOMEN MATEMAATIKKO-,  
FYYSIKKO- JA TIETOJEN-  
KÄSITTELYTIETEILIJÄ-  
LIITTO (SMFL)

## Exkursio HEUREKAAN 28.10.2004

*Helppoa elämää – automaatio palveluksessamme*  
torstaina 28.10.2004 klo 17– noin 19.00

klo 17.00 kokoontuminen Heurekan pääoven edessä. Varaa mukaan 10 euroa, joka sisältää pääsymaksun, opastuksen ja tutustumisen näyttelyyn.

**Ilmoittautuminen maanantaihin 22.10. mennessä**  
toimisto@smfl.fi tai puhelimitse (09) 2291 2260  
Jaana Sääksberg.

Heureka, suomalainen tiedekeskus  
Tikkurila, PL 166  
01301 Vantaa  
www.heureka.fi



SUOMEN MATEMAATIKKO-,  
FYYSIKKO- JA TIETOJEN-  
KÄSITTELYTIETEILIJÄ-  
LIITTO (SMFL)

## Exkursio Säteilyturva- keskukseen 17.11.

Exkursio Säteilyturvakeskukseen (STUK) torstaina 17.11.2004 klo 17.00. Ohjelmassa STUKin ja sen toiminnan esittely sekä iltapala.

**Ilmoittautumiset 8.11.2004 mennessä** sähköpostilla toimisto@smfl.fi tai puhelimitse (09) 2291 2260 Jaana Sääksberg.