



# Mittuniversitetet

# Akademisk högtid 2010

Promotion av hedersdoktorer och doktorer  
samt installation av professorer

**Campus Östersund 19 november**



Mittuniversitetet  
MID SWEDEN UNIVERSITY

# INNEHÅLL

---

|       |   |
|-------|---|
| 2     | Innehåll  |
| 3     | Rektors förord  |
| 4     | Hedersdoktorer  |
| 6–7   | Doktorer,<br>Fakulteten för humanvetenskap                    |
| 8–12  | Doktorer,<br>Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier |
| 13–22 | Professorer   |
| 23–25 | Adjungerade professorer                                       |
| 26    | Stipendier och priser   |
| 26    | Symboler  |
| 28    | Program   |



Jag vill först och främst hälsa hedersdoktorer, nya doktorer, nya professorer, pristagare och alla universitetets gäster välkomna till Mittuniversitetets akademiska högtid 2010. Högtiden är en manifestation av universitetets framgångar. Det är det tillfälle då vi under högtidliga former får möjlighet att samlas för att hylla framstående akademiska prestationer. Dagens ceremoni understryker också att vi är en del av en större akademisk gemenskap i vilken vetenskapens självständighet men också makt och betydelse är viktiga värden.

Vid Mittuniversitetet vill vi upptäcka, förädla och förverkliga möjligheter. Vi gör det genom den forskning som vi hedrar idag och som ofta har kommit till via forskares delaktighet i ett öppet samhälle. Det bidrag som våra nya doktorer och professorer på så sätt ger till vetenskaplig och samhällelig utveckling kan inte överskattas.

Universitetets utmaningar slutar dock inte med detta. Nya förutsättningar skapas ständigt. Att utvecklas i samklang med det samhälle som vi är en del av innebär därför att både forskning och utbildning ständigt måste prövas och att varje

framgång strax efter att den vunnits måste bevisas igen. Vid Mittuniversitetet har vi all anledning att vara stolta över hur väl detta har lyckats i termer av vetenskapliga landvinningar, utbildningarnas attraktivitet och samverkan med omgivande samhälle.

I många fall är vårt samarbete med externa partners fördjupat och av särskilt stor betydelse. Genom fakulteternas utseende av hedersdoktorer vill vi ge ett särskilt erkännande till personer som har betytt mycket för universitetets utveckling. Det är därför med stor glädje som vi hälsar Kenneth Eriksson, Erik Fichtelius, Björn Fjæstad och Jan Stenberg välkomna som 2010 års hedersdoktorer vid Mittuniversitetet.

Låt oss nu koncentrera intresset till dagens och kvällens festföremål och glädjas över deras framgångar. Återigen, varmt välkomna till Mittuniversitetets akademiska högtid.

Anders Söderholm  
Rektor, Mittuniversitetet

HEDERSDOKTOR

## Kenneth Eriksson



**Kenneth Eriksson** föddes 1944 och har sedan femtio år varit kopplad till skog och skogsindustri. Efter skogsarbete och teknisk utbildning började Kenneth Eriksson arbeta på MoDo. 1980 anställdes han som anläggningschef på Östrands massafabrik, för att 1984 bli konstruktionschef och sedan VD på Sunds Defibrator Sverige. 1994 anställdes han som VD för SCA:s skogsindustrier i Sundsvall. Efter ett antal VD-befattningar inom SCA:s skogsindustri, är Kenneth Eriksson sedan 2008 COO i SCA:s koncernledning med ansvar för skogs- och förpackningsverksamheten.

### Forskningen driver industrin

Under hela sin långa karriär i skogsindustrin har Kenneth Eriksson också arbetat med forsknings- och utvecklingsfrågor. I början av sitt yrkesliv arbetade han handgripligen med att ta fram nya tekniska lösningar som gjorde det möjligt att tillverka bättre produkter. Senare i karriären har han dessutom arbetat med att utveckla struktur, organisation och resurser för en framgångsrik och världsledande FoU-verksamhet. Inte minst har han ägnat tid och kraft åt att utveckla samverkan mellan akademisk forskning och industrins FoU-arbete.

Med tanke på SCA:s omfattande verksamhet i Sundsvallsregionen, var det naturligt att samarbeta med först Mitthögskolan och senare Mittuniversitetet. Kenneth Eriksson var drivande bakom den stora satsningen från industrin och KK-stiftelsen på FSCN, Fibre Science and Communication Network, som snabbt etablerade sig som ett kompetenscentrum i världsklass. FSCN var också en viktig faktor när Mitthögskolan fick status av universitet. Samtidigt flyttade SCA sin egen FoU-verksamhet till universitetets campus och har utvecklat ett unikt och nära samarbete.

HEDERSDOKTOR

## Erik Fichtelius



**Erik Fichtelius** föddes 1949 i Uppsala. Efter studentexamen i Minnesota, USA tog han en fil kand i Uppsala i sociologi, ekonomisk historia och statsvetenskap 1974. Han började på regionalradion i Uppsala 1969 och fortsatte på Ekot som allmänreporter, allmänreporterchef, konsumentreporter och redaktionschef fram till 1993. Då övergick han till SVT Aktuellt som inrikespolitisk reporter och kommentator. 2003 blev han redaktionschef för SVT 24 Direkt och sedan augusti 2009 är Erik Fichtelius VD för UR, Utbildningsradion.

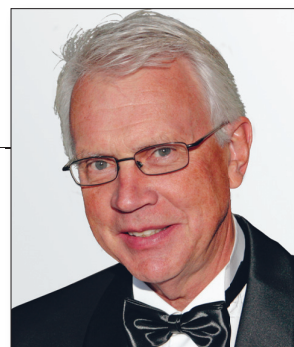
### Public service hårda kärna

Seriös nyhetsförmedling, folkbildning, kunskapsförmedling och spegling av det offentliga samtalet. Erik Fichtelius har under sina drygt 40 år inom SR, SVT och UR ägnat sig åt det som är public service hårda kärna. På Ekot har Erik har sysslat med undersökande journalistik kring ekonomisk brottslighet och konsumentfrågor. 1986 fick han Stora journalistpriset för avslöjandet om den svenska kadaverhanteringen. I praktiken kom avslöjandet att rädda Sverige från galna ko-sjukan. Han var med om att datorisera nyhetsverksamheten inom public service och blev Eko-chef 1987.

Som politisk reporter på Aktuellt ledde han partiledarutfrågningarna 1998 och 2002. Därefter startade han 24 Direkt med sändningar från riksdag, EU-parlament och det offentliga livet i övrigt. Han intervjuade före statsministern Göran Persson under hela hans tid vid makten och gjorde den uppmärksammade dokumentären "Ordförande Persson". Dokumentären gav honom Stora Journalistpriset igen, 2007. Som VD för UR arbetar Erik Fichtelius med att utveckla Kunskapskanalen och att förbättra användningen av radio- tv-program i hela utbildningsväsendet.

HEDERSDOKTOR

## Björn Fjæstad



### Kommunikation är kronan på verket

Inget forskningsprojekt är slutfört förrän det är kommunicerat. Om inte resultaten sprids och tillgodogörs är det som om forskningen aldrig hade ägt rum.

Forskningskommunikation finns av flera olika slag med olika syfte och samhällsroll. Det som benämns forskningsjournalistik är de selektiva och ofta kritiska rapporter som förmedlas i våra vanligaste nyhetsmedier. Populärvetenskap målar med bredare pensel, och denna form syftar främst till att bilda, fascinera, fördjupa och inte minst underhålla. Forskningsinformation, slutligen, är den mer tillrättalagda informationsgivning som utförs av forskarna själva eller av informatörer på lärosätena. Den är mer heltäckande och har som ett angeläget bisyfte att ge en positiv bild av den forskning som bedrivs vid högskolan eller universitetet ifråga.

De tre formerna tillsammans fyller en mycket viktig samhällsfunktion. De ger medborgarna möjlighet att orientera sig i en komplex omvärld, de erbjuder insyn i hur skattepengar används och de bereder publiken såväl konkret nytta som nöje baserat på kunskap.

**Björn Fjæstad** föddes 1943 i Stockholm men bodde under uppväxten i nordvästra Ångermanland. Han har både sin grundutbildning (1968), sin forskarutbildning (1973) och sin docentur i ekonomisk psykologi och företagsekonomi (1976) vid Handelshögskolan i Stockholm. Åren 1979–2010 var han chefredaktör och vd för Forskning & Framsteg, 1995–2009 adj. professor i forskningskommunikation vid Mitthögskolan/-universitetet och 1996–2003 ledare för svenska delen av ett stort EU-projekt om genteknikens mottagande av allmänhet, medier och lagstiftare.

HEDERSDOKTOR

## Jan Stenberg



### FoU – motorn i all näringsverksamhet

Under hela mitt yrkesverksamma liv har jag insett betydelsen av forskning och produktutveckling för framgångsrik näringsverksamhet. För min del har det avsett bl.a. fiberoptik, systemteknologi, fasta och mobila telekommunikationssystem, beteendevetenskap och en ständig kundorienterad verksamhetsutveckling.

Min tid som VD för SAS övertygade mig om att turismens forskningsstöd var väsentligt sämre än i många andra branscher. En av landets viktigaste näringar för regional utveckling, sysselsättning och exportintäkter behövde förstärkas. Ett problem är att näringen är fragmenterad och spänner över många samhällsaktiviteter. Därför är det svårt att genast identifiera en huvudman. Akademin kan vara den som ger politiska beslutsfattare och näringsliv riktlinjer.

Med mitt personliga intresse sedan tidiga år för vintersport, fjällvandring och segling var det angeläget att engagera mig i ETOUR. En uppgift blev att finna finansiellt stöd från EU, stat, region och näringsliv. ETOURs framgångsrika utveckling bekräftar behovet av fortsatt satsning på forskning kring och utveckling av detta urgamla fenomen turism, med betoning på vad som är unikt för Sverige.

**Jan Stenberg** föddes i Stockholm. Jur. kand. vid Stockholms Universitet. 27 års tjänst i Ericsson, först som bolagsjurist och sedan som företagsledare. Jan Stenberg blev ansvarig för Ericssons globala kabel-, därefter telekomverksamheter; båda med omfattande löpande FoU-satsningar, och som affärsförhandlare, slutligen som vice VD. VD för SAS under 7 år. Ordförande för ETOUR åren 2001 – 2005. Därefter fortsatt intresserad och engagerad i högteknologi inom områden som hälsa och sjukvård, medicin, software support, flyg och satellit.

# Fakulteten för humanvetenskap

---

DOKTOR | Hälsovetenskap

## Glenn Björklund

---

Glenn Björklund disputerade i ämnet hälsovetenskap med idrottsvetenskaplig inriktning den 16 juni 2010. Avhandlingens titel är "Metabolic and Cardiovascular Responses During Variable Intensity Exercise". Han forskar om hur ämnesomsättningen och kardiovaskulära faktorer regleras vid uthållighetsarbete med varierande arbetsbelastning. En viktig del i detta arbete är att koppla denna reglering till prestation. Studierna i avhandlingen har till största del genomförts på Nationellt Vintersportcentrum med längdskidåkning som arbetsmodell.



DOKTOR | Socialt arbete

## Mats Blid

---

Mats Blid disputerade i ämnet socialt arbete den 23 maj 2008. Avhandlingens titel är "Ett folkhem för alla? – Kommunala insatser mot hemlöshet". Han forskar om svenska kommunernas policy och insatser för att förebygga och hantera hemlöshetsproblemet. Resultaten visar bl.a. på behovet av att utveckla socialtjänstens policy och arbetssätt när det gäller hanteringen av problemet, eftersom nuvarande arbetssätt inte lyckas reducera det. Detta har i sin tur resulterat i vidare forskning som pekar på andra möjliga vägar för att komma till rätta med problemet och som i dagsläget håller på att implementeras i kommunerna.



DOKTOR | Hälsovetenskap

## Karin Hallin

---

Karin Hallin disputerade i ämnet hälsovetenskap den 20 mars 2009. Avhandlingens titel är "Att vara sjuksköterska – en studie av sjuksköterskeprofessionen avseende omvårdnad, handledning och utveckling". Forskningen består av både kvalitativa och kvantitativa studier. Den är inriktad på erfarna sjuksköterskor med treårig sjuksköterskeutbildning samt handledare till sjuksköterskestudenter i verksamhetsförlagd utbildning. Resultaten visar att det är en utmaning för alla aktörer att tillgodose vårdens behov av allt skickligare sjuksköterskor som orkar arbeta fram till pensionsåldern.



DOKTOR | Hälsovetenskap

## Annika Karlström

---

Annika Karlström disputerade i ämnet hälsovetenskap den 21 maj 2010. Avhandlingens titel är "Kejsarsnitt utan medicinsk indikation – attityder, förekomst och önskemål". Kejsarsnittsfrekvensen har ökat i Sverige. I avhandlingen undersöks kejsarsnitt där en medicinsk indikation saknas. Resultaten visar att kejsarsnitt utan medicinsk indikation ökar i stora delar av landet. Barnmorskor och läkare som möter kvinnor med önskemål om kejsarsnitt upplever handläggningen svår. En regional undersökning visar dock att få kvinnor önskar kejsarsnitt när de tillfrågas i mitten av graviditeten. Önskemålen är i nivå med tidigare nationella mätningar.



# Fakulteten för humanvetenskap

---

DOKTOR | Hälsovetenskap

## Rita Sjöström

---

Rita Sjöström disputerade i ämnet hälsovetenskap den 18 december 2009. Avhandlingens titel är "Multidisciplinary Rehabilitation in Musculoskeletal Disorders Quantitative and Qualitative Follow-up Studies". Hon har i sin avhandling utvärderat ett 7-veckors långt multidisciplinärt rehabiliteringsprogram inriktat på muskuloskeletala besvär för arbetsföra kvinnor och män. Utvärderingen har gjorts vid start och efter rehabiliteringsprogrammets slut samt vid 6, 12 och 24 månader. Hon har också undersökt deltagares upplevelse av att inte återgå i någon form av arbete sex år efter deltagande i rehabiliteringsprogrammet.



DOKTOR | Sociologi

## Erika Wall

---

Erika Wall disputerade i ämnet sociologi den 23 april 2010. I avhandlingen "Riskförståelse: teoretiska och empiriska perspektiv" introduceras begreppet riskförståelse. I begreppet ingår såväl sociala som rumsliga sammanhang. Kunskap om människors riskförståelse är av avgörande betydelse när det gäller att förstå vardagliga riskbeteenden. Risker i trafiken har lyfts fram och avhandlingen fokuserar på ungdomars riskförståelse. Avhandlingens empiri baseras på fokusgruppsintervjuer och enkätundersökningar. I det postdoktorala forskningsprojekt hon nu bedriver fördjupas kunskaperna inom området ytterligare.



# Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier

---

DOKTOR | Kemiteknik

## Jan-Erik Berg

---

Jan-Erik Berg disputerade i ämnet kemiteknik den 21 november 2008. Avhandlingens titel är "Wood and fibre mechanics related to the thermomechanical pulping process". Han arbetar nu vidare med att mäta kraftfördelningen mellan två raffinörskivor där minst en av dem roterar. Mätningarna utförs i malspalter om 300 – 600  $\mu\text{m}$  vid periferihastigheter upp till 200 m/s och i temperaturområdet 140 – 200°C. Syftet är att uppnå en väsentligt minskad elenergiförbrukning vid raffinering genom att konstruera och testa hypoteser rörande mekanismer i raffinörer för hur defibrering och fibrillering går till.



DOKTOR | Kvalitetsteknik

## Ingela Bäckström

---

Ingela Bäckström disputerade i ämnet kvalitetsteknik den 28 maj 2009. Avhandlingens titel är "On the Relationship between Sustainable Health and Quality Management – Leadership and organizational behaviours from Swedish organizations". Hon forskar om sambandet mellan kvalitetsledning och medarbetarnas hållbara hälsa. Dit hör bland annat hur ledare kan arbeta för att öka medarbetarnas delaktighet och därigenom få dem att må bättre. Resultaten visar att det finns ett samband mellan kvalitetsledning och hållbar hälsa bland medarbetarna.



DOKTOR | Matematik

## Liselott Flodén

---

Liselott Flodén disputerade i ämnet matematik den 3 juni 2009. Avhandlingens titel är "G-Convergence and Homogenization of some Sequences of Monotone Differential Operators". Hennes avhandlingsarbete fokuserar på homogeniseringsteori som kan användas till att beskriva heterogena material utifrån en homogen motsvarighet. Föreläsningsvis studeras vissa följder av partiella differentialekvationer som innehåller operatorer med olika kombinationer av snabba skalor både i rum och i tid.



DOKTOR | Kemiteknik

## Sören Halvarsson

---

Sören Halvarsson disputerade i ämnet kemiteknik den 17 september 2010. Avhandlingens titel är "Manufacture of straw MDF and fibreboards". Sören har utvecklat en processmetod för framställning av MDF och fiberskivor baserade på halm som råmaterial. Metoden kan användas för fullskalig produktion. Olika typer av halm (vete och rishalm) har behandlats med olika kemikalier och processbetingelser. Allt för att uppnå bästa resultat vid storleksreduktion, förbehandling, defibrering och pressning av halmfibrer till godkända "MDF skivor" enligt krav i "MDF standard".





# Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier

---

DOKTOR | Teknisk fysik

## Magnus Hummelgård

---

Magnus Hummelgård disputerade i ämnet teknisk fysik den 5 juni 2009. Avhandlingens titel är "In-situ TEM Probing of Nanomaterials". Han använder sig av en speciell typ av mätteknik i sin forskning. Med hjälp av elektronmikroskopets höga förstoring manipulerar han med nanometerprecision. På så vis beskriver Magnus Hummelgård framtidens nya nanomaterial såsom nanotrådar och nanopartiklar: Lotusblommans vattenavvisande förmåga är exempel på effekter som har sitt ursprung ifrån nanometerområdet. Ett annat exempel är liksom geckoödlans möjligheter att klättra.



DOKTOR | Ekoteknik och miljövetenskap

## Anna Joelsson

---

Anna Joelsson disputerade i ämnet ekoteknik och miljövetenskap den 3 oktober 2008. Avhandlingens titel är "Primary Energy Efficiency and CO<sub>2</sub> Mitigation in Residential Buildings". I arbetet jämförs olika strategier för att minska energianvändning och CO<sub>2</sub>-utsläpp från bostäder. Åtgärder i äldre hus och teknik för nybyggnad analyseras tillsammans med olika typer av el- och värmesystem. Både byggnader och energisystem analyseras i ett livscykelerspektiv. Avhandlingen undersöker vilka av de effektivaste åtgärderna som är samhällsekonomiskt fördelaktiga och hur politiska styrmedel påverkar husägarnas val.



DOKTOR | Sportteknologi och kvalitetsteknik

## Leonid Kuzmin

---

Leonid Kuzmin disputerade i ämnet sportteknologi och kvalitetsteknik den 15 juni 2010. Avhandlingens titel är "Interfacial Kinetic Ski Friction." Han forskar om hur man kan få längdskidor att glida så bra som möjligt. Belag på dagens längdåkningskidor tillverkas av ultrahög molekylär polyeten (UHMWPE). Det är ett material med extremt goda nötningsegenskaper; låg friktionskoefficient och förmåga till självsörjning. I omfattande mätningar har han testat glidhastigheten på skidor som är behandlade på olika sätt och visat att glidvalla ger sämre resultat än enbart stålsicklade skidor utan glidvalla.



DOKTOR | Kvalitetsteknik

## Johan Larsson

---

Johan Larsson disputerade i ämnet kvalitetsteknik den 26 februari 2010. Avhandlingens titel är "Leadership for Quality, Effectiveness and Health in Organisations". Johan forskar om värderingar och beteenden i chefers ledarskap och dess påverkan på medarbetarnas hälsa samt organisationens kvalitet och effektivitet. Ett statistiskt tidigt varningssystem för medarbetarnas hälsoutfall har utvecklats. Det skall tidigt varna chefer vid förändrad hälsa och förbättra förutsättningarna för ett hälsofrämjande ledarskap. Ambitionen med verktyget är att med dess hjälp öka medarbetarnas hälsa och minska risken för sjukdom.



# Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier

---

DOKTOR | Elektronik

## Najeem Lawal

---

Najeem Lawal completed his Doctor of Technology degree in Electronics on January 7, 2009. The title of the thesis was "Memory Synthesis for FPGA Implementation of Real-Time Video Processing Systems." His research area includes "image based" real-time measurement and classification of objects. His research focus is on low-power optimization of implementation machine vision and surveillance system for Computer Aided Design (CAD) tools for embedded systems.



DOKTOR | Matematik

## Andreas Lind

---

Andreas Lind disputerade i ämnet matematik den 21 december 2009. Avhandlingens titel är "Holomorphic automorphisms of Danielewski surfaces". Andreas avhandling utvidgar de välkända resultaten av Andersén och Lempert i  $C^2$  till Danielewskiytor. Detta innebär att definiera begreppet överskjuvningar på Danielewskiytor samt att visa att gruppen som genereras av överskjuvningar är tät i automorfgruppen. Ett annat resultat som utvidgas till Danielewskiytor i avhandlingen är ett resultat av Ahern och Rudin som säger att gruppen som genereras av överskjuvningar i  $C^2$  har en produktstruktur.



DOKTOR | Medie- och kommunikationsvetenskap

## Elisabet Ljungberg

---

Elisabet Ljungberg disputerade i ämnet medie- och kommunikationsvetenskap den 30 januari 2009 med avhandlingen "Ungdomar, Utveckling och Utmaning, studier av samhälls- och identitetsskapande processer i 1990-talets ungdomspolitik". Hon forskar om politisk socialisation. Centralt med forskningen är ungdomars vilja att engagera sig. Men det handlar också om hur samhället tar vara på engagemanget. I avhandlingsarbetet har hon analyserat hur det politiska systemets huvudaktörer, stat och kommuner, förhåller sig till samhälls- och identitetsskapande processer.



DOKTOR | Ekoteknik och miljövetenskap

## Krushna Chandra Mahapatra

---

Krushna Mahapatra completed his Doctor of Ecotechnology and Environmental Science on October 30, 2007. The thesis title was "Diffusion of Innovative Domestic Heating Systems and 'Multi-storey' 'Wood-framed' Buildings in Sweden." Mahapatra's research area is diffusion of environmental innovations and mitigation of climate change. His research focus is on implementation of energy efficiency measures and forest management practices.



# Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier

---

DOKTOR | Elektronik

## Claes Mattsson

---

Claes Mattsson disputerade i ämnet elektronik i september 2009. Avhandlingens titel är "Design, Fabrication and Optimization of Thermal Radiation Detectors Based on Thin Polymer Membranes". Arbetet har genomförts inom forskningsprofilen STC – Sensible Things That Communicate. Hans forskning behandlar till stor del utveckling och tillverkning av infraröda strålningssensorer i kiselteknologi. Hans senaste forskning är fokuserad till utveckling av en infraröd sensor för mätning av koldioxidkoncentrationen i luft.

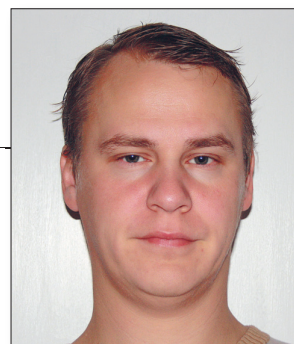


DOKTOR | Kemiteknik, inriktning mot mekanisk massateknik

## Sven Norgren

---

Sven Norgren disputerade i ämnet kemiteknik med inriktning mot mekanisk massateknik den 28 november 2008. Avhandlingens titel är "Effects of reject refining at high temperature on TMP fibre properties". Svens avhandlingsarbete har fokuserat på att energieffektivisera en av processerna vid framställning av mekanisk massa. Det sker genom att använda hög temperatur. I avhandlingen utreds även hur fiber och pappersegenskaper påverkas av den höga temperatur som används. Under avhandlingsarbetet utvecklades flera nya metoder som även i fortsättningen kan användas inom forskningen.



DOKTOR | Kemiteknik, inriktning mot mekanisk massateknik

## Gunilla Pettersson

---

Gunilla Pettersson disputerade i ämnet kemiteknik med inriktning mot mekanisk massateknik den 14 december 2007. Avhandlingens titel är "Influence of Polymeric Multilayer Treatment on 'Out-of-plane' Properties of CTMP-Based Paperboard". Hon har utvecklat ett nytt koncept för tillverkning av CTMP-baserad böjstiv flerskiktsparkton med hög inre bindningsstyrka och vid hög bulk. Konceptet bygger på att använda en multiskiktsteknik där man växelvis behandlar en bulkig CTMP-massa med katjoniska och anjoniska polymerer. Det gör man för att höja bindningsstyrkan i glesa fiberstrukturer i mittskiktet i kartong.



DOKTOR | Humanfysiologi

## Matt X. Richardson

---

Matt X. Richardson disputerade i humanfysiologi den 19 september 2008. Avhandlingen "Hematological changes arising from spleen contraction during apnea and altitude in humans" sammanfattade en liten bit av ett stort pussel: hur människor anpassar sig till omgivningar med mindre förbrukningsbar syre (eller ingen alls). Matt har tidigare forskat inom området omgivningsfysiologi där människoprestation i värme, kyla, och andra knepiga situationer stod i fokus, men har nu gått över till folkhälsa som huvudsyssa – ett ännu mer utmanande område.



DOKTOR | data- och systemvetenskap

## Johanna Sefyrin

---

Johanna Sefyrin disputerade i ämnet data- och systemvetenskap den 26 februari 2010. Avhandlingens titel är "Sitting on the Fence – Critical Explorations of Participatory Practices in IT Design". Johannas forskning fokuserar på deltagande, genus, makt och kunskap i IT-design. En viktig del av arbetet var att visa på kvinnors deltagande i IT-design, men också på hur detta ibland osynliggörs. Ett sätt att synliggöra kvinnors deltagande i IT-design är att bredda definitionen av IT-design så att fler aktiviteter, och därmed fler aktörer (bl.a. kvinnor) blir inkluderade.

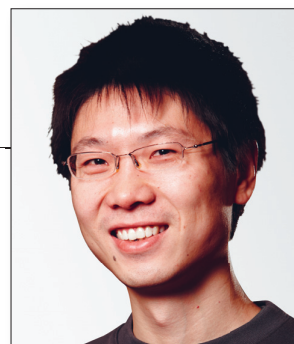


DOKTOR | Data- och systemvetenskap

## Qinghua Wang

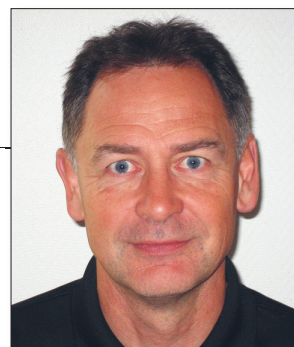
---

Qinghua Wang disputerade i ämnet data- och systemvetenskap den 3 februari 2010. Avhandlingens titel är "Traffic Analysis, Modeling and Their Applications in Energy-Constrained Wireless Sensor Networks – On Network Optimization and Anomaly Detection". Han forskar om trådlösa sensornätverk, som har många tillämpningsområden. Exempel är övervakning och hälsoövervakning. Dessa är också de mest lovande tillämpningarna. Avhandlingen fokuserar på hur analys och modellering av trafik används för att optimera sensornätverk och upptäcka avvikelser i dessa.



PROFESSOR | Kriminologi

## Henrik Belfrage



**Henrik Belfrage** är född 1955. Han erhöll sin akademiska grundexamen i beteendevetenskap vid Linköpings universitet 1982, och han disputerade vid samma universitet 1989. Samma år blev han forskare vid Karolinska Institutet, där han 1991 blev docent i medicinsk kriminologi. År 2000 erhöll Henrik Belfrage professors namn vid Växjö universitet, och sedan 2002 har han varit kopplad till Mittuniversitetet – först i form av en adjungerad professor, sedan som gästprofessor, för att numera inneha en fast professor i kriminologi.

### Tillämpad kriminologi

Utvecklingen inom rättsväsendet de senaste decennierna har inneburit ökade krav på bedömningar av risker för olika slags våld. Dessa bedömningar måste vara såväl praktiskt användbara, som baserade på vetenskaplig kunskap. Min forskning har i hög grad varit inriktad mot detta område. Det har bland annat inneburit bidrag i form av flera bedömningsinstrument som idag används inom områden som rättspsykiatri, polis och kriminalvård.

Viktigt för mig i min forskargärning har varit tvärvetenskaplighet och internationellt samarbete. Men det är också viktigt att min forskning skall ha en praktisk tillämpning och göra skillnad. Denna grundsyn präglar också i hög grad såväl den utbildning som den forskning som bedrivs inom ämnet kriminologi vid Mittuniversitetet.

PROFESSOR | Pedagogik

## Gunnar Berg



**Gunnar Berg** är född 1947. Disputerade i pedagogik vid Uppsala universitet 1981 och i sociologi vid Universitetet i Tromsø 2003. Docent i pedagogik 1985. Anställd vid Uppsala universitet som forskningsassistent, projektledare, universitetslektor och docent 1977-1996. Professor i pedagogik vid (dåvarande) Högskolan i Örebro, Högskolan Dalarna och Mälardalens högskola 1996-2009. Gästprofessor vid Universitetet i Tromsø 2002-2004 och vid Arbetslivsinstitutet i Stockholm 1999-2003. Gift med Marie sedan 1974, två barn och tre barnbarn.

### Skolan som institution

Den forskning som jag sedan i mitten av 1970-talet är engagerad i handlar om att utveckla den s.k. *frirumsteorin* om skolan som institution och skolor som organisationer. Två av mina arbeten utgör hörnstenar i denna process; avhandlingarna "Skolan som organisation" från 1981 och "Att förstå skolan" från 2003. Utgångspunkten är att stat och samhälle sätter gränser – och därmed skapar frirum – för såväl skolinstitutionens övergripande verksamhet som för enskilda skolorganisationers vardagsarbete. Som en följd av samhällliga maktförhållanden är emellertid gränserna mångtydiga. Detta öppnar för en komplexitet i fråga om skolans uppdrag, verksamhet, arbete i vardagen och effekter i samhället. Enkelt uttryckt är syftet med teorin att den ska fungera som en begreppsapparat för att göra denna komplexitet mer transparent och därmed mer begriplig och hanterbar för inte minst de professionellt verksamma i skolan.

## Peter Carlsson



### Biomekanik och idrottsprestationer

Maskinteknik är ett brett område. Inriktningen mot biomekanik innebär att jag använder metoder från mekaniken för att studera biomekaniska förlopp. Även biomekaniken är ett omfattande område. Det kan innefatta allt från analys av biologiska strukturer och vävnader till studier av olika rörelseförlopp. I mitt fall handlar det om det senare. Exempel på frågor jag söker svar på i min forskning är hur en elitskidåkare bäst bör lägga upp ett tävlingslopp. Eller hur banprofilen i ett givet skid- eller cykellopp kan påverka olika utövares sluttider beroende på deras kropps-konstitution och prestationsförmåga.

Området studeras med numerisk simulering av förloppen, kopplat till matematisk optimering. De enskilda idrottsutövarens prestations- och återhämtningsförmåga har stor betydelse för utfallet av beräkningarna. Därför måste även fysiologisk kompetens knytas till arbetet. Min forskning syftar till öka kunskapen inom detta område och till att bidra till bättre prestationer för idrottsutövare.

**Peter Carlsson** föddes 1950 i Östersund. Han avlade civilingenjörsexamen 1974 och arbetade därefter 16 år inom industri och skola. Han anställdes 1990 som adjunkt vid Högskolan i Östersund och disputerade 2000 vid KTH. Carlsson blev docent 2004. Hans forskning har huvudsakligen bedrivits inom det strukturmekaniska området, kopplat till optimering. På senare år har forskningen främst inriktats mot biomekaniska förlopp. Från den 1 juni 2010 är Peter Carlsson professor i maskinteknik med inriktning mot biomekanik vid Mittuniversitetet.

## Armando Córdoba



### Biomimetic Chemistry

Inspired by the efficiency of Nature's biochemical apparatus, Dr. Córdoba's research group is undertaking a biological approach to synthesis with focus on catalysis (a concept termed by Berzelius) in which the synthetic strategies and processes are combined with the principles and tools of chemistry to create molecules and materials with new functions. Thus, his research focuses around green catalysis and in particular the field of organic catalysis. Dr. Córdoba's group has developed several asymmetric reactions using natural amino acids and amino acid derivatives as catalysts. For example, they have developed amino acid-catalyzed reactions for the semi-synthesis of docetaxel, paclitaxel and new taxane derivatives that have shown excellent anti-cancer activity. They are also interested in the green modification of cellulose and polysaccharide derivatives for application in the packaging, textile and pulp and paper industry. Their research on green modification of cellulose has also been commercialized and led to the start-up of the chemical company Organoclick AB.

**Armando Córdoba** was born in 1970 and grew up in Stockholm. He obtained his M.Sc. in Chem. Eng. in 1995 and Ph.D. in 1998 at KTH. In 1998, he took an appointment at STFI, and in 1999 he started at the Scripps Research Institute in USA. In 2003, he returned to Stockholm University and became docent in Organic Chemistry in 2004. He has also received several awards for his research, including the Tage Erlander Prize given by the Swedish Royal Academy of Sciences and the King Carl XVI Gustaf's award and is co-founder of the company Organoclick.

## Per Edström



### Räkna på papperets visuella intryck

Tillämpad beräkningsvetenskap handlar om att studera och utveckla numeriska metoder för att göra det möjligt att lösa stora och komplexa problem med datorverktyg. Samtidigt skall resultaten vara tillräckligt noggranna och beräkningshastigheten tillräckligt hög för att metoderna skall vara praktiskt användbara vid lösning av tillämpade problem.

Min forskning handlar om utveckling av numeriska lösningsmetoder för strålningstransportproblemet. Detta för att åstadkomma effektiva beräkningsmetoder för simulering av ljusspridning i diffusa material som papper. En framgångsfaktor i forskningen har varit att arbeta med stor ämnesbredd. Jag utgår från grundläggande fysikaliska problemformuleringar. Dessa kombinerar jag med modern beräkningsvetenskap och djup insikt i såväl olika fysikområden som olika industriella tillämpningar.

Ett tydligt resultat av denna forskning är beräkningsverktyget DORT2002. Det används nu i tillämpade forskningsprojekt med syftet att utveckla effektivare produktionsmetoder för papperstillverkning och tryck med både höjd tryckkvalitet och bättre färgåtergivning.

**Per Edström** föddes 1970 i Härnösand. Han avlade civilingenjörsexamen 1995 vid Uppsala Universitet och arbetade därefter vid ABB och Celsius Tech Systems. Han anställdes 1996 som adjunkt vid Mitthögskolan och disputerade i matematik 2007 vid Mittuniversitetet. Edströms forskning har främst handlat om effektiva beräkningsmetoder för simulering av ljusspridning i papper, där han nu leder en forskargrupp. Från 1 november 2010 är Per Edström professor i matematik med inriktning mot tillämpad beräkningsvetenskap vid Mittuniversitetet.

## Christer Fröjdh



### Joniserande strålning – till vad?

Joniserande strålning består av partiklar eller fotoner med hög energi. Genom sin höga energi kan strålningen tränga igenom olika material. Den höga energin gör att strålningen kan skada levande celler. Den effekten kan också användas på ett positivt sätt t.ex. vid strålbehandling av cancer.

När Röntgen för över hundra år sedan upptäckte röntgenstrålningen fick man ett utmärkt verktyg för att studera t.ex. människokroppens inre. Under lång tid användes film för att registrera röntgenbilder. Under senare år har film börjat ersättas av elektroniska detektorer. Med den nya digitala tekniken har det blivit möjligt att identifiera de enskilda fotoner som bygger upp bilderna. Därigenom blir det möjligt att skapa bilder med energiupplösning – som att gå från svartvitt till färg.

Vår forskning handlar om att skapa effektiva detektorer för joniserande strålning. En viktig tillämpning är "färgröntgen" men vi utvecklar också detektorer för att upptäcka och identifiera olika typer av oönskad strålning t.ex. vid terrorattacker och olyckor med radioaktivt material.

**Christer Fröjdh** föddes 1952 i Bergsjö. Tog 1976 Fil. Kand. examen i matematik, fysik och datateknik efter studier i Sundsvall och Uppsala. Verksam som programmerare vid Norrdata i Sundsvall 1976 -1984. Sedan dess anställd vid Högskolan i Sundsvall/ Härnösand, senare Mittuniversitetet, Tekn Dr. i Fasta Tillståndets Elektronik vid KTH 1998, Docent vid KTH 2000. Bedrev en stor del av forskarutbildningen som Industriadvisor vid REGAM Medical Systems AB. Där grundlades också intresset för detektering av joniserande strålning.

## Ove Hellzèn



**Ove Hellzèn** föddes 1954 i Sundsvall och disputerade 2000 vid Umeå universitet. Han gjorde därefter sin post-doc vid Mittuniversitetet och blev docent i omvårdnad 2005. Från och med 2006 arbetar Hellzèn som professor i Psykisk Helsearbeid vid Høgskolan i Nord-Trøndelag i Norge. Han blev 2008 forskningsledare för Senter for omsorgsforskning, Midt-Norge. Hösten 2010 blev Ove Hellzèn professor i omvårdnad vid Mittuniversitetet.

### Psykiatrisk omvårdnad

Den psykiatriska vården står idag inför stora utmaningar. Massmedia rapporterar om organisatoriska brister och brister i kompetens och bemötande. Samtidigt med detta betonas sjuksköterskans professionella ansvar för utveckling av vården och ett evidensbaserat vårdande.

Psykiatrisk omvårdnad bygger på en relation präglad av samarbete och förtroende. Ett arbete som det främst är sjuksköterskor och skötare som har ansvaret för. Det är också deras främsta arbetsuppgift. Det handlar dels om att möta patienten "bortom" symtomen på ett sätt som gör att den drabbade upplever att de inte enbart får hjälp att hantera sin situation. De skall också uppleva att de blir sedda och känner sig värdefulla.

Huvuddelen av min forskning handlar om psykiatrisk omvårdnad inom geriatrisk psykiatri. Om vårdares attityder till personer med psykisk ohälsa samt våld i professionella relationer. Men min forskning handlar även om glesbygdens speciella utmaningar för den psykiatriska omvårdnaden. Forskningen är baserad på såväl kvantitativ som kvalitativ design.

## Per Isaksson



**Per Isaksson** föddes 1968 i Uppsala där hans akademiska bana startade vid fyra års ålder när han blev inskriven vid den då så populära trafikskolan. Efter att ha rest jorden runt några varv tog Isaksson sin grundexamen i Uppsala i Teknisk fysik 1995 och förkovrade sig därefter i den spanska folksjälen vid Universitetet i Salamanca. 2001 erhöll han doktorsexamen med professor Per Ståhle som främste inspiratör och handledare. Han lever med Kristina och deras två barn Hedda och Frode. Ord som beskriver Per: popnörd, frankofil, film- och Citroënfantast.

### Deformationer i nätverksmaterial

Per Isakssons huvudsakliga forskningsgärning är inom materialmekanik. Där studeras speciellt brott- och deformationsmekanismer i fiberbaserade material. Trots sin urgamla och traditionsfyllda historia är brott i nätverksmaterial som papper, textilier och mänsklig vävnad fortfarande relativt outforskat. Detta beror främst på att materialens fysikaliska egenskaper styrs av deras komplexa mikrostrukturer som är väsentligt annorlunda jämfört med andra traditionella och betydligt homogenera material som exempelvis metaller. En vidare förståelse för hur mikrostrukturella egenskaper som bindingsstyrka och plasticitet i fibrer påverkar materialet på makronivå är av stor vikt. I de studier där Isaksson deltar studeras materialen främst med flerskaliga matematiska modeller; ofta med hjälp av flerpartikelbeskrivningar eller icke lokala finita elementmetoder.

Avslutningsvis må det här räcka med att säga att inom Mittuniversitetet (FSCN) är mekanik på fiberbaserade material ett aktivt ämne som överflödar av viktiga och intressanta problem, teoretiska såväl som tillämpade. Per Isaksson tycker det är ett privilegium att få vara upptagen med att lösa somliga av dem.



PROFESSOR | Företagsekonomi, inriktning redovisning

## Fred A. Jacobs



### Financial Reporting and Control

Fred Jacobs' research focuses on two streams: first, using econometric models, he examines the usefulness of certain financial reporting variables of not-for-profit organizations on the propensity for individual philanthropy. Second, he examines the relationship between important management innovations on firm performance. These two ongoing streams of research have already resulted in well over a dozen academic publications and several working papers.

**Fred A Jacobs** received a Ph.D. in Business Administration at the University of Georgia, U.S.A., and has served on the faculties of the University of Tennessee (U.S.A.), Georgia State University (U.S.A.), Auburn University Montgomery (U.S.A.), and Lulea University of Technology (Sweden) prior to coming to Mid Sweden University. He has also served as a visiting scholar in Korea, the Peoples' Republic of China, Azerbaijan and France.

PROFESSOR | Historia

## Svenbjörn Kilander



### Ideologi, turism och baggböleri

I min forskning har jag ägnat mig åt olika aspekter av moderniseringsprocessen i Sverige under perioden 1850-1920. Därvid har det svenska industrisamhällets utveckling kommit att stå i fokus. Det gäller särskilt exploateringen av dess både immateriella och materiella resurser. Ideologisk förändring ur ett övergripande socialt perspektiv har likaså gjorts till föremål för analys. Så även den svenska turismens framväxt kring sekelskiftet 1900.

På senare tid har intresset förskjutits mot sociala och ekonomiska problem. Det är främst övergången från en agrar samhällstyp till en alltmera industrialiserad som intresserar mig. Skogsindustrins utveckling från mitten av 1800-talet och ett drygt halvsekel framåt i tiden står för närvarande på dagordningen. Det gäller i synnerhet konsekvenserna på lokal nivå och hushållsnivå av den ekonomiska omfördelningen i delar av Västernorrland. Denna omfördelning var en följd av regionens industrialisering. "Baggböleriet" är ett bland flera fenomen, som ägnas betydande uppmärksamhet. Dessutom fortsätter jag min forskning om den svenska turismens historia.

**Svenbjörn Kilander** är född 1951. FD i Uppsala 1981 på *Censur och propaganda. Statlig svensk informationspolitik under 1900-talets första decennier*. Docent i historia vid Uppsala universitet 1984. *Den nya staten och den gamla. En studie i ideologisk förändring 1850-1910* (1991) prisbelönades av Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Monografien "En nationalrikedom av hälsoskatter". *Om Jämtland och industrisamhället 1882-1910* gavs ut 2008. Forskare och univ. lekt. i Uppsala 1982-1995. Sedan 1995 knuten till Mittuniversitetet.

## Kaarlo Niskanen



**Kaarlo Niskanen** föddes 1957 och växte upp i Kuhmo, nordöstra Finland. Han studerade fysik i Helsingfors och i Pittsburgh, USA, och disputerade 1984. Därefter arbetade Niskanen som pappersfysiker på KCL, den finska pappersindustrins forskningsbolag, samt docent vid två universitet. Under de senaste åren har han haft olika ledningsroller vid KCL, senast som vd. Han avlade även eMBA-examen med fokus på kommersialisering av forskning. Januari 2010 blev Kaarlo Niskanen professor vid Mittuniversitet och sedan oktober är han föreståndare för FSCN.

### Renässans av träförädling

Framtiden för den skogsbaserade näringen ser ljus ut med en stor potential. Till exempel skulle den sammanlagda skogsväxten i hela världen räcka till 50 kg/a per capita papperskonsumtion. Värdet i Västeuropa är hela 200 kg/a. Förutom till trä- och pappersprodukter kommer skogens biomassa att i växande mängder användas som energi och bränsle. Den strategiskt stora frågan är alltså inte om trämaterialiet behövs utan hur kan vi ta ut mesta möjliga värde.

Trots de stora möjligheterna är dagens skogsindustri en mogen bransch och konkurrensen är stenhård. Det är därför ytterst viktigt för hela samhället att man fortsätter utveckla produktiviteten och minska produktionskostnaderna. Annars finns risken att den lokala produktionen försvinner och därmed också möjligheterna till all utveckling. Den största utmaningen för oss ligger i att man samtidigt kan driva forskning som leder till nya produkter och nya tillämpningar, men att dessa då sannolikt kommer att stå utanför industrins nuvarande fokus. Här behövs nytänkande även på vårt universitet. Forskning är spännande – men det är också företagande!

## Magnus Norgren



**Magnus Norgren** föddes 1967 i Sundsvall. Han avlade magisterexamen i kemi vid Mitthögskolan år 1995. Därefter började han sina forskarstudier vid Lunds Universitet och disputerade i fysikalisk kemi år 2001. Under år 2005 gjorde han en post doc vid Australian National University i Canberra. Under åren 2007-2008 arbetade Magnus Norgren halvtid som forskare vid excellenscentret BIOMIME på KTH. Han blev docent i kemiteknik år 2007. Den 1 mars 2010 blev Magnus Norgren professor i kemiteknik med inriktning mot fiber- och processkemi.

### Förnyelsebara möjligheter

Det råder ingen tvekan om att skogen utgör den enskilt viktigaste naturresursen som vi har tillgång till i vårt land. Till vad, och hur, vi använder denna förnyelsebara råvara spelar stor roll både ekonomiskt och miljömässigt. Att tillvarata och använda vedens beståndsdelar på bästa sätt utifrån gällande randvillkor är naturligtvis den målsättning vi borde ha. Den begynnande förnyelsen av skogsindustrin innebär att vi sakta går i riktningen bort från produktion av marknadsmässigt övermogna fiberprodukter. Samtidigt växer sig drivkraften allt starkare att tillvarata och förädla biprodukter från vedfiberbaserade processer. Problem omvandlas plötsligt till möjligheter om affärsidéer vrids lite grand.

En stor utmaning är att finna tillämpningar för vårt gröna guld där vi idag använder material och kemikalier sprungna ur olja. För att lyckas med detta krävs att vi ökar våra kunskaper om kemin hos den mikroskopiska vedfibern och vedens nanoskopiska beståndsdelar samt i de processer som omgärdar dessa. Det är just detta som upptar mitt största intresse.

## Christina Segerholm



### Pedagogik – en högaktuell disciplin

Pedagogik är en vetenskap vars uppgift är att beskriva, förstå och förklara samtida och historiska påverkansprocesser i en samhällelig kontext. Fostran, utbildning, undervisning och lärande är exempel på sådana processer. Just nu genomförs många reformer inom samtliga utbildningsformer. Mitt forskningsintresse riktas särskilt mot sådana processer. I min avhandling undersökte jag statlig styrning av förskolan i form av lokala utvecklingsarbeten. Senare har jag studerat hur nationella utvärderingssystem påverkar lokala verksamheter i högskoleutbildning. Begreppet "kvalitet" har blivit alltmer centralt inom utbildningspolitik idag runt om i världen. Jag deltar därför i ett internationellt projekt där vi undersöker hur idéer om kvalitetsmätningar sprids till och bearbetas i olika nationer och lokala sammanhang. Vi använder oss av skolinspektionen som exempel. Men vi tar även reda på vilka förändringar som kommer till stånd av "kvalitetspolitiken". Relationen mellan utbildning och demokrati är ett parallellt om än perifert forskningsintresse och då särskilt utbildning för urbefolkningar.

**Christina Segerholm** föddes 1956 och växte upp i Sundsvall. Hennes avhandling handlar om statlig styrning av förskolan i början av 1990-talet. Hon disputerade 1998 och blev docent 2004. Christina Segerholm var heltidsanställd vid Umeå universitet 1990-2006. Hon har tillbringat ett post-doc år vid University of Illinois at Urbana-Champaign. Från den 1 juli 2009 är hon förordnad som professor i pedagogik. Hon har ett brett intresse för pedagogiska processer men forskningen inriktas särskilt mot utbildningspolicy och utvärderingsprocesser.

## Joaquim J. F. Soares



### Public Health Sciences

Joaquim J. F. Soares holds a PhD in Clinical Psychology from Uppsala University followed by Associate Professorships in Public Health Sciences at Karolinska Institutet and in Psychology at Uppsala University, respectively. In 2009/2010, he was appointed Professor in Psychology and Public Health Sciences at Mid Sweden University. He conducts research in various fields such as mental health, psychosocial factors in cardio-vascular disease and chronic pain and violence. He has over 50 peer-reviewed scientific publications, and is in the editorial board of *The European Journal of Pain*, *The Open Pain Journal* and *Journal of Injury and Violence Research* and serves as reviewer in 17 scientific journals. In recent years, he has been involved in various EU projects as Lead Partner or Coordinator, including a major study funded by the EAHC concerning abuse against elderly people in Europe.

**Joaquim J. F. Soares** was born in 1947 in Lisbon, Portugal. In 2009/2010 he was appointed Professor in Psychology and Public Health Sciences at Mid Sweden University. From 1992 to 2009 he has held various positions at Stockholm Läns Landsting and Karolinska Institutet. Presently, he holds a position as Professor in Public Health Sciences at Mid Sweden University, for which discipline he is also subject representative.

## Jesper Stage



**Jesper Stage** föddes 1972 i Umeå. Han disputerade i nationalekonomi 2003 vid Umeå universitet på en avhandling om miljö- och naturresursfrågor i Namibia och blev docent 2005. Stage kommer närmast från Göteborgs universitet där han arbetat sedan 2007. Den 1 september 2010 förordnades han som professor i nationalekonomi med inriktning mot miljöekonomi vid Mittuniversitetet. Hans forskning har belönats med priser och stipendier av Kungl. Vetenskapsakademien, Jan Wallanders och Tom Hedelius stiftelse och Kungl. Skytteanska samfundet.

### Vatten som ekonomisk resurs

Det finns strängt taget inget fysiskt eller tekniskt vattenproblem. Det finns enorma mängder sötvatten i världen, och vi skulle kunna bygga vattenledningar och leda vatten vart som helst. Det går, i teknisk mening, att lösa problem med vattenbrist var som helst. Att vi inte gör detta beror på att det vore ekonomiskt oförsvarbart. Därför finns det ett hushållningsproblem med vatten, där vi tvingas prioritera mellan olika intressen.

Detta innebär att vattenförsörjning och vattenanvändning har grundläggande ekonomiska och sociala aspekter. Hur vi hanterar motsättningar mellan olika vattenanvändare, och mellan vattenförsörjning och andra samhällsintressen, är i mångt och mycket en ekonomisk och politisk fråga. Min forskning om vattenfrågor handlar om de samhällsekonomiska värden som är knutna till olika typer av vattenanvändning. Eftersom olika sorters vattenanvändning skiljer sig så mycket åt behövs många olika redskap i denna forskning; ekonomisk forskning om vatten utnyttjar inte bara metoder från hela det nationalekonomiska fältet, utan är ofta också tvärvetenskaplig.

## Per Sörlin



**Per Sörlin** föddes i Åsele 1958. Han studerade vid Umeå universitet, där han försvarade sin doktorsavhandling 1993 och blev docent 2002. Sörlin har bedrivit sin huvudsakliga vetenskapliga verksamhet som anslagsforskare på rådsmedel. Under år 1999 och 2000 bedrev Sörlin forskning vid arkiv och bibliotek i Madrid och Pamplona. Per Sörlin har allt sedan 1990 varit verksam vid Mittuniversitet (och dess föregångare). Han innehar för närvarande uppdraget som dekan vid humanvetenskapliga fakulteten. Sedan 2010 är Sörlin professor i historia.

### Forskning i rätts- och socialhistoria

Jag tillhör de historiker som tagit intryck av socialantropologisk teoribildning och resultat. Ibland kallas vi mentalitetshistoriker. Vi intresserar oss för folkliga föreställningar och praktiker i förfluten tid. Kronologiskt uppehåller sig mina undersökningar vid den tidigmoderna perioden 1500-1800. Jag undersöker och behandlar teman som magi och sociala konflikter, brottslighet och rättslig kultur. Perspektivet är att sätta sökarljuset på former för konflikt och interaktion mellan centralmakt och lokalsamhälle.

Min pågående forskning finansieras av Vetenskapsrådet (Våld och verklighet: Om kausalsamband i berättelser om dråp och trolldom i det tidigmoderna Sverige). Kriminalhistorisk statistik beträffande dödligt våld är sannolikt överdriven. Anledningen är att människorna tillgrepp orsaksförklaringar som påminner om magi. Omfattningen av dessa överdrifter bör prövas i relation till det rådande forskningsläget. Där hävdas att en markant reduktion i dödligt våld har ägt rum under den tidigmoderna eran.

## Duane P. Truex



**Duane Truex** trained as a professional musician, turned to managing symphony orchestras and museums and received his Ph.D. from the State University of New York at Binghamton Watson School of Engineering in 1993. He has been research faculty at Georgia State University, SUNY Binghamton, Cornell University, Florida International University in the U.S. and the Université de Nantes (FR), Aalborg University (DK) and Salford University (UK) in Europe. He became a Professor of Industrial Economics at Mid Sweden University in July 2010.

### Social impacts of information systems

Truex researches the social impacts of information systems (IS) on organizational stakeholders and how emergent organizations properties may be reflected in enterprise architectures and IS research methods. He has studied enterprise information systems implementation and architectures in the US, Canada and Europe and is currently examining the way non-IS managers may better participate in modeling their own work systems to inform the development of organizational IS. Recent publications explore the nature of scholarly influence, as both ideational and social constructs, in academic communities.

He is active in the International Federation of Information Processing (IFIP), working groups 8.2 and 8.6 research communities, and has been a program chair, track chair or doctoral consortia co-chair of several major international conferences including the (ICIS) 2008-Paris. Truex has published over ninety peer-refereed works in journals, IFIP ACM and IEEE transactions, edited books and conference proceedings.

## Ingemar Wörlund



**Ingemar Wörlund** är född i Kiruna 1957. Han disputerade 1990 vid Umeå Universitet på en avhandling om socialdemokratis regionala väljarstöd. Han har varit verksam vid Mittuniversitetet sedan 1991. Utnämndes till docent 2000. Från den 1 mars 2010 är han professor i statsvetenskap vid Mittuniversitetet.

### Partier och partisystem i förändring

Sedan slutet av 1980-talet har de etablerade partierna i de politiska församlingarna utmanats av nya politiska aktörer. Detta oavsett om det gäller riksdag, landsting eller kommunfullmäktige.

Vid valet 1988 utökades riksdagspartierna med ett parti, Miljöpartiet. Vid valet 1991 tillkom ytterligare två partier, Ny demokrati och Kristdemokraterna. Vid valen till landstings- och kommunfullmäktige har det under samma tidsperiod tillkommit många nya partier. Hur skall man förklara denna utveckling?

Den traditionella statsvetenskapliga förklaringen har varit att partierna speglade olika sociala grupperingar. Dessa representerade hela vänster- högerskalan. Därmed fanns det inget behov av ytterligare politiska partier. Varför får vi då nya partier på samtliga politiska nivåer? Har nya konfliktlinjer vuxit fram som de etablerade partierna inte kan absorbera?

Den större delen av min forskning handlar om politiska partiers uppkomst, framväxt, spridning och inflytande. Jag har använt olika teoretiska perspektiv som struktur, organisation eller förändrade värderingar för att undersöka denna utveckling.

# Tingting Zhang

---



## Network Based Systems

In the last two decades, the communication networks development and advancement have gradually changed from single purpose networks (telephone network, etc.) towards multipurpose networks that enable the operators to transfer every kind of service (video, sound and data). At the same time, the widespread sensor networks that have physical sensing capabilities such as temperature, light, or seismic sensors are transforming the physical world into a computing platform. These will make ground for developing future remote applications. Such applications will enable users in geographically distributed sites to collaborate in real time in a shared space as if they were in the same physical room.

There are many challenges behind bringing the remote applications into existence. They include increasing the reliability of communication systems, protecting systems from malicious attacks and guarantee users' privacy. Tingting Zhang's research is especially in the areas of reliable multimedia communication, secure and efficient sensor network and privacy protection for network based applications.

**Tingting Zhang** was born in 1957 in Shanghai, China. She received her Bachelor of Computer Engineering in 1982 and her Master of Computer Science in 1985 from Fudan University, China. Zhang received her degree of Doctor of Technology in Computer Science in 1993 at Linköping University. 1992–1993 she was a lecturer at Gävle University. Zhang became a senior lecturer at Mid Sweden University in 1993 and was promoted to a docent in 2003. Tingting Zhang has been a professor in computer engineering at Mid Sweden University from October 2008.

## Åsa Helldén Ruocco



**Åsa Helldén Ruocco** föddes 1964 i Luleå. Efter högskolestudier i Växjö arbetade hon en period på SmålandsPosten. Hon inledde därefter en tioårig bana inom Arbetsmarknadsverket som bl. a. vägledare, coach och informationsansvarig. 1999 anställdes Helldén Ruocco som kommunikationschef på Astra Zeneca i Södertälje. I maj 2010 blev hon Vice President & Head of Internal Communications på säkerhets- och försvarskoncernen Saab. Åsa Helldén Ruocco är nu adjungerad professor i Strategisk kommunikation vid Mittuniversitetet.

### Organisationens kommunikativa processer

Helldén Ruocco har sedan länge arbetat för att knyta samman näringsliv och forskning. Under flera år har hon gjort det möjligt för studenter att skriva uppsatser på de företag där hon verkat. Genom sitt engagemang i Mittuniversitetets branschråd har hon strävat efter att hitta samarbetsformer för ömsesidig nytta.

Särskilt intresse har funnits i att hitta arbetssätt och kommunikativa processer som främjar den kommunikativa organisationen. Där chefer kan sina kommunikativa verktyg, vet hur människor reagerar i förändring liksom vad som krävs för att skapa engagemang och delaktighet hos människor.

Under 2006 inleddes ett samarbete med Mittuniversitetet kring forskningsprojektet "Kommunikation i förändringsprocesser" finansierat av KK-stiftelsen och deltagande företag. Projektet studerade förändringsprocesser ur ett kommunikativt perspektiv i tre stora svenska företag, AstraZeneca, E.ON och SCA. Den teoretiska kunskapen från studien användes sedan för att utveckla förändringsarbetet på AstraZeneca och nu även Saab.

## Per Lindström



**Per Lindström** föddes 1952 i Västervik och växte upp i Lidköping. Fotograf och reporter på Nya Lidköpings-Tidningen och Expressen och redaktör/utgivare för Lundagård och Aktuell Fotografi. 1990–2002 Sydsvenskans bildchef och är i dag utvecklingsredaktör på samma tidning. Skriver på Sydsvenskans kultursida om fotografi. Författare till bl. a. "Bilden berättar" (1998) "Svart på vitt om Tio Fotografer" (2008). Sitter i ledningsgruppen för Nordens fotoskola och ansvarar för nomineringarna till World Press Photo Joop Swart Master Class.

### Bilder alltid viktigare än bokstäver

Att välja "rätt" bild är viktigare än någonsin – vi påverkas också av bilder som vi inte tittar på, som bara flimrar förbi. Dagens bildjournalister tar större plats på våra redaktioner än gårdagens pressfotografer och bildredaktörerna har blivit lite av det nav kring vilket allt snurrar. Sveriges första bildjournalistutbildning, som startade på Mittuniversitetet 2004, spelar en viktig roll i denna utveckling liksom forskningen kring den svenska bildjournalistikens historia – mycket hotas av glömskans tyranni.

Pressfotografernas yrkesroll har förändrats – från "plåtslagare" i händerna på sina skrivande kolleger till en journalist med stora ambitioner, eget uttryck och många uttrycksmöjligheter.

En pressbild ska inte längre bara vara ett objektivet avtryck av verkligheten. Trots det kommer trovärdigheten att vara avgörande liksom etik och moral – samtidigt som ny teknik ger nya förutsättningar för journalistiken. Utmaningarna är många och sammanfattas bäst av den franske författaren Yves Bonnefoy: "Hur ska man veta innan man sett och hur kan man kunna bestämma sig innan man vet."

## Scott Trappe



### Skeletal Muscle Health in Humans

Dr. Trappe has extensive training in the area of human skeletal muscle physiology and biology. For the last twelve years he has been principal investigator on several National Institutes of Health (NIH) and National Aeronautical and Space Administration (NASA) human based clinical exercise physiology research projects in the United States. The main area of focus has been muscle plasticity at the myocellular level with aging, unloading (bed rest and space flight) and exercise countermeasures to combat muscle atrophy in these conditions. Additionally, he has conducted a large number of research studies involving elite and recreational athletes to further understand muscle plasticity during intense training periods and training for peak researchers in developing muscle fiber specific assays from human muscle biopsy samples in the area of contractile function and molecular biology in an effort to gain a more in-depth examination of skeletal muscle health in humans.

**Scott Trappe** swam competitively which drove his interest into exercise physiology at the University of Northern Iowa (BS 89). His education continued with US Swimming at the United States Olympic Training Center and the University of Colorado (MS 91). He completed his doctoral work with Dr. Costill at Ball State University (PhD 94). His post-doctoral muscle research with Drs. Fitts and Costill involved space flight and bed rest studies. Trappe has been on faculty at the Human Performance Laboratory at Ball State University since 1997.

## Bo Westerlind



### Mekaniska egenskaper hos papper

Papper tillverkas av förnyelsebar råvara och används dagligen av alla. Mekaniska egenskaper är likväl som övriga egenskaper hos papper viktiga för dess funktion. Pappersbanor skall matas utan att det bildas veck eller går av. De förblir plana när fukt och temperatur varierar under tillverkningen samt vid efterföljande bearbetning och tryckning. Kartong och wellpapp behöver rätt styrka för att ge skydd åt produkten till låg kostnad.

Mitt engagemang i pappersfysik och mekanik har varit experimentellt. Ett tidigt område var att utveckla modeller för att bestämma wellpappens mekaniska egenskaper utifrån liner- och fluting egenskaper. Jag har använt mig av modeller och anpassat dessa för att beräkna papperets styrka och styvhet utifrån fibrernas egenskaper. Under senare år har jag undersökt hur banspänningsprofilen kan förbättras för att öka produktionen på pappersmaskiner. I min roll som adjungerad professor kommer jag att ägna mig åt hybrid- och kompositmaterial, men också åt ytbeläggningar baserade på vedfibern och dess komponenter för att vidga användningsområdet för skogsbaserad råvara.

**Bo Westerlind** föddes 1956 i Gävle och utexaminerades 1980 från maskinteknik vid KTH. Han började därefter forska på STFI, numera Innventia, i Stockholm och disputerade 1985 i pappersteknik vid KTH. Han har varit gästforskare i Tsukuba, Japan på Industrial Products Research Institute och i Seattle, USA på University of Washington. Sedan 1987 är han anställd på SCA och har nu en befattning som Senior R & D Specialist. Från den 1 juni 2010 är Bo Westerlind adjungerad professor vid Mittuniversitet.



# Folke Österberg

---



## Biotekniken kräver träkemi!

De träkemiska processerna är en grundförutsättning för att kunna omvandla traditionella massa- och pappersprocesser till biotekniska sådana. Genom att ta tillvara inte bara de traditionella fiberströmmarna utan även sidoströmmar i nuvarande produktionsanläggningar kan nya miljöviktiga ämnen tas tillvara.

Extraktivämnen är exempel på sådana hållbara nya ämnen. Extraktivämnen har en skyddsfunktion hos växande träd genom att skydda för röt- och insektsskador. Därmed är de biologiskt aktiva och kan utgöra bas för t.ex. medicinsk användning. Andra delströmmar kan ge upphov till funktionskemikalier, vilka ger en möjlighet till nya intressanta användningsområden såsom konsistensgivare och andra specialkemikalier.

Forskningen skall inrikta sig på att utvinna sådana substanser ur ved och fiberströmmar och att identifiera nya miljövänliga och hållbara grundstrukturer.

**Folke Österberg** föddes 1950 i Kristinestad Finland. Han blev diplomingenjör 1977 vid Åbo Akademi där han var assistent vid Institutionen för Skogsprodukternas Kemi. Från 1977 var Österberg vid STFi och 1984 disputerade han i träkemi. 1988 anställdes han vid SCA Research som sektionschef och 1996 utsågs han till forskningschef vid SCA Packaging Research. År 2003 forskningsdirektör vid samma enhet. För närvarande är Österberg Vice President vid SCA R & D Centre AB med ansvar för den externa forskningen för SCA Forest Products och SCA Packaging.

# Stipendier och priser

---

## Nordeastipendiet

Nordeas Norrlandsstiftelse delar ut stipendier till doktorander/forskarstuderande med samhällsvetenskaplig inriktning vid Mittuniversitetet. Den här gången delas stipendierna ut vid Mittuniversitetets akademiska årshögtid. Mottagare är Katarina Giritli Nygren och Maria Lexhagen. Prisutdelare är bankdirektör Marie Jacobsson vid Nordea.

## Lika villkorspris 2010

Mittuniversitetets Lika villkorspris 2010 tilldelas Ingela Bäckström. Hon får priset för sitt stora vardagsengagemang för lika villkorsarbetet och för frågor som rör allas lika värde.

Syftet med lika villkorspriset är att lyfta fram goda exempel inom Mittuniversitetet för att stimulera insatser som på sikt bidrar till lika villkor.

## Symbolerna

---

**Mittuniversitetets Rektorskedja** är en gåva 1997 från länsstyrelser, landsting och kommuner i Jämtlands och Västernorrlands län. Den består av en 18K guldmedalj som visar universitetets logotyp på framsidan och symbolen för Mitthögskolan på baksidan. Medaljongen är nytillverkad med anledning av vår universitetsstatus. På den vänstra sidan av kedjan (sett framifrån) finns Härjedalens och Ångermanlands landskapsvapen, ett kors hämtat från en runsten vid Högomsgreven i Medelpad, och sist avbildas en detalj av hällristningarna i Glösa i Jämtland. Högra delen av kedjan har Jämtlands och Medelpads landskapsvapen, en figur ur Överhogdalsbonaden från Härjedalen och en hällristning från Nämforsen i Ångermanland. Symbolerna länkas samman med tre silverstavar vilka symboliserar de tre älvarna Ljungan, Indalsälven och Ångermanälven. Kedjan hålls samman i nacken av en silverplatta med en avbildad lagerkrans. Ovanför denna sitter en liten silverplatta med rektors namn. När en ny rektor installeras fästs en ny namnplatta i den gamla.

Rektorskedjan är utformad och tillverkad av silversmed Nils Nisbel i samarbete med silversmed Kerstin Öhlin Lejonklou och guldsmed Lena Olofsson.

**Doktorsringen** symboliserar äktenskapet med vetenskapen. Mittuniversitetets doktorsring är prydd med lagerblad i enlighet med traditionen för filosofisk fakultet.

**Doktorshatten** symboliserar frihet men också makt. Doktorshatten är hög, svart och veckad. I Sverige markeras de olika fakulteternas hattar genom spänneas/märkenas utformning. Dock har teologie doktorshattar inga spännen utan endast rosett.

**Mittuniversitetets Fakultetsmärke** utgörs av en krans av lagerblad. Ring och fakultetsmärke är utformade av silversmed Kerstin Öhlin Lejonklou.

Universitet och högskolor framför i processioner stavar eller spiror som symboliserar den akademiska självständigheten.

**Mittuniversitetets Ceremonistav** är gjord av svensk furu, med inslag och sammanfogningar av olika träslag, bl.a. gran och sälgrot. Logotypen är nytillverkad i samband med invigningen av Mittuniversitetet. Utsmyckningen på toppen av staven symboliserar att Mittuniversitetet verkar inom Sveriges skogstätaste område. Staven är utformad av konstnären Leif Wikner, Persåsen i Jämtland, och är en gåva 1997 från SCA Forest and Timber.

Källor: TASS nr 2/1998  
Akademiska högtider och traditioner  
Lagerkransar och logotyper:  
Symboler och ceremonier vid svenska universitet.  
Torgny Nevéus, Natur och Kultur 1999

Texterna har skrivits av respektive hedersdoktor/doktor/professor och bearbetats av Anders Olsson och Lars Aronsson.  
Produktion och grafisk form: SYRE. Tryck: Berndtssons Tryckeri  
Avd. för kommunikation och samverkan 2010. Dnr: MIUN 2010/312



# Program

---

## **Akademisk procession in i Peterson-Berger hallen**

*Ingångsmusik: Jämtlåtar*

## **Inledning och tal av rektor Anders Söderholm**

*Lars-Erik Larsson, Ur Intima miniatyrer, Andante sostenuto*

## **Promotion av hedersdoktorer vid Fakulteten för humanvetenskap**

**Promotor: Dekanus Per Sörlin**

*Ruggero Leoncavallo, Canios aria ur Pajazzo*

## **Promotion av doktorer vid Fakulteten för humanvetenskap**

**Promotor: Dekanus Per Sörlin**

## **Docenter vid Fakulteten för humanvetenskap**

**Disputerade vid andra lärosäten**

*Giacomo Rossini, Rossinas aria ur Barberaren i Sevilla*

## **Promotion av hedersdoktorer vid Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier**

**Promotor: Dekanus Hans-Erik Nilsson**

*Wolfgang Amadeus Mozart, Nattens drottningens hämndaria ur Trollflöjten*

## **Promotion av doktorer vid Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier**

**Promotor: Dekanus Hans-Erik Nilsson**

*Robert Schumann, Pianokvintett, Eb-dur, sats 1, Allegro brillante*

## **Docenter vid Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier**

**Disputerade vid andra lärosäten**

## **Anmälningar från Lärarutbildningsnämnden**

**vice ordf Anders Olsson**

## **Installation av professorer**

**Installator: Rektor Anders Söderholm**

*David Foster, The Prayer*

## **Installationsföreläsning av professor Christina Segerholm**

## **Diplom till adjungerade professorer**

**Utdelning av priser**

*Wolfgang Amadeus Mozart, Divertimento, D-dur, Presto*

## **Akademisk procession ut ur Peterson-Berger hallen**

*Utgångsmusik: Jämtlåtar*

## **Övriga medverkande**

*Spelmännen Bengt-Eric Norlén och Peter Roos*

*Stråkkvartetten Archi Jamt*

*Jan Löfgren, tenor, Anna Hanning, sopran, Stefan Nilsson, piano*

*Jämtlands Fältartilleri*