

ProcessIT Innovations

Verksamhets- berättelse

2008



**ProcessIT
Innovations**

En investering för framtiden



**EUROPEISKA
UNIONEN**
Europeiska
regionala
utvecklingsfonder

Innehåll

| | |
|--|----|
| Inledning med Anders OE Johansson och Per Levén | 3 |
| Samtal mellan Thomas Brännström och Marie Isaksson | 4 |
| Samverkande partners | 6 |
| Samverkande företag | 7 |
| Kreativ miljö ska ge nya produkter och metoder | 8 |
| Samarbete ger nödvändig skjuts | 9 |
| Värdefullt med kunskap och stort kontaktnät | 9 |
| ProcessIT, en självklar satsning för regional utveckling | 10 |
| Utvecklingsarbete över gränsen | 11 |
| Ömsesidig egoism gör nytta | 11 |
| Publikationer | 12 |
| Styrelse och verkställande ledning | 13 |
| Resultat 2008 | 14 |

Produktion: ProcessIT Innovations

Text: Torbjörn Bergström, frilansjournalist, Maria Hedin, Umeå universitet,

Grafisk Design: Wahlberg Kommunikation

Foto: Mattias Pettersson, Tomas Bergman,

Per Pettersson, Maria Hedin

Omslagsbild: Boliden

Tryck: Luleå Grafiska, 2009

ProcessIT Innovations är ett samverkanscentrum i norra Sverige som arbetar för att, tillsammans med industriellt inriktade IT-företag, ta fram nya tekniska lösningar med utgångspunkt i basindustrins behov.

Den strategiska idén bakom innovationssystemet är att sammanföra process- och verkstadsindustrier, så kallade basindustrier, med IT-forskning vid universiteten och olika IT-företag. Detta i syfte att stärka basindustrin, öka IT-företagens internationella konkurrenskraft samt etablera ett ledande europeiskt forsknings- och utvecklingscentrum med fokus på IT för basindustrin.

Förväntade resultat är:

- Nya produkter och tjänster från existerande eller nybildade företag
- Optimering av fabriker och anläggningar
- Starka och relevanta FoU-program
- Nya affärsmöjligheter för basindustrin och dess leverantörer
- Stark samverkan som gör det möjligt att identifiera och engagera alla nödvändiga projektresurser

Initiativet till ProcessIT Innovations kom från näringslivet i regionen. Idag är process- och verkstadsindustri, IT-företag samt universitet i Umeå och Luleå engagerade. Dessutom finns fyra kustkommuner och länsstyrelserna i Västerbotten och Norrbotten med. Styrkan i ProcessIT Innovations strategiska idé ligger i det engagemang och den kraft som finns hos dessa aktörer i innovationssystemet.

Nu går vi mycket stärkta in i 2009

ProcessIT Innovations har under verksamhetsåret 2008 kraftfullt stärkts som ett betydelsefullt innovationssystem, framförallt i regionen men även utanför den. Vi kan möta de kommande åren med en tillförsikt om att våra projekt och aktiviteter ska leda till tillväxt i form av nya IT-baserade produkter och tjänster för basindustrin. Redan nu ser vi sådana hos ett antal nya och befintliga företag där produkterna säljer på en internationell marknad. Det är mycket glädjande.

Vår projektportfölj närmar sig idag 100 miljoner kronor, vilket innebär mer resurser för våra projekt. Stöd från strukturfonden, VINNOVA, branschprogrammen, INTERREG, länsstyrelserna, företagen, kommunerna, universiteten, Kempe-stiftelserna och Sparbanksstiftelsen Norrland som stödjer optolabbet Adopticum har inneburit en starkt säkrad projektportfölj. Höstens stora behovsinventering hos basindustrierna och den påbörjade inventeringen i Örnsköldsviksområdet ger oss en bred grund för kommande projekt.

Den forskningsbas vi bygger på är starkare. Två exempel är uppbyggnaden av UMIT Research Lab vid Umeå universitet, en strategisk satsning på beräkningsteknik, visuell simulering och optimering inom tillämpningsområdet industriell IT och genom Luleå tekniska universitets prioriterade forskningsområde Process IT.

De goda relationerna som utvecklas i våra projekt, i arbetsmöten, i olika regionala möten och konferenser kan inte övervärderas. Vid vår årliga konferens, ProcessIT 2008, deltog cirka 90 personer och bekräftade med

sitt engagemang ett stort intresse och god vilja.

I denna verksamhetsberättelse märks också att mångfalden i form av kön, ålder och nationalitet ökat.

Flera företag och organisationer driver innovationssystemet. Över åren har cirka 70 företag och organisationer deltagit och samverkat med exempelvis IUC bolagen, InternetBay, Electropolis, Processum med flera skapar fler möjligheter. Gemensamma projekt med Digipolis i Kemi och dess partners har också betydligt mycket.

Ökande aktiviteter och engagemang med regionens offentliga

organisationer är strategiskt för innovationssystemet. De arbetsmöten som genomfördes under hösten ledde till en färdplan med aktiviteter tillsammans med dessa.

Många av de behov som ProcessIT Innovations skall möta bidrar till ökad energieffektivitet, minskade utsläpp, förbättrad arbetsmiljö och bättre råvaruutnyttjande. Man kan säga att minst ett av dessa behov alltid tillfredställs i varje enskilt projekt.

Vi vill också rikta ett tack till Lorentz Andersson som varit ordförande från vår start och som i mitten av året lämnade över klubban till Thomas Brännström.

Nu möter vi 2009 med stor tillförsikt.

Anders OE Johansson



Per Levén

Per Levén

Anders OE Johansson

ProcessIT och framtiden

– Det är i kristider som satsningarna ska ske. ProcessIT:s styrelseordförande Thomas Brännström räds varken lågkonjunktur eller finanskris. Visionen om norra Sverige som en framgångsrik region i Europa står fast trots de kärva tiderna.



– Här ser det ut som tredje världskriget, ursäktar sig Thomas Brännström och uppmanar oss att ha skorna på när vi kliver in i den grå villan på Olovsvägen i Råneå. Den blott tolv veckor gamla sanktbernhardstiken Beauty som hälsar välkommen är anledningen till uppmaningen. Den lurviga och sällskapsjuka valpen är inte riktigt rumsren ännu, så det är nog säkrast att behålla skorna på.

Varje dag fylls nyhetssändningarna av nya rapporter om varsel. Prognosmakarna överträffar varandra i dystra profetior om framtiden. Recession, försäljningsstopp, konkurser och vinstvarningar är rubriker som slår mot oss närhelst vi slår upp en tidning. Hur påverkar den snabba konjunkturvärdningen Process IT och dess arbete? Thomas Brännström och Marie Isaksson, utvecklingsingenjör vid Boliden, har träffats för att resonera om visioner och framtiden för ProcessIT hemma i Thomas Brännströms villa i ett vinterkallt Råneå där en blek midvintersol gör tappra försök att synas.

» Vår basindustri är trygg eftersom det är här råvarorna finns.

Thomas Brännström har ett meriterande yrkesliv bakom sig. Matematiker som bland mycket annat konstruerat ett flygtrafikledarsystem som installerades i forna Sovjet och som senare ledde till politiska förvecklingar mellan Sverige och USA. Han har varit platschef och affärsområdeschef och tidigare VD för Erisoft. Men nu har han trappat ner.

– Kalla mig pensionär, arbetslös eller styrelseproffs.

Undersysselsatt är han definitivt inte. Han sitter i flera styrelser, fungerar som mentor för ett antal personer, plus att han är senior adviser för ett företag i norra Sverige.

– Jag brukar kalla mig friherre, det passar bäst.

Marie Isaksson är betydligt yngre och snarare i början av sin yrkeskarriär. Att arbeta med anrikningsteknik inom Boliden har fört henne in på ProcessIT och dess olika projekt för att föra ihop industri, IT-företag och forskning.

– Från Bolidens sida har vi haft en del kontakter med ProcessIT, varav ett mer omfattande och det rullar på bra, säger Marie Isaksson som dragit stor nytta av de kompetenser som samarbetet för med sig. Kontakter med forskare och förmedling av forskarkontakter som varit svåra att hitta på egen hand.

Det blir ett par improviserade pauser i intervjun med de båda. Thomas Brännström försöker hålla koll på den lurviga familjemedlemmen som ännu inte lärt sig att uppmärksamma husse när det tränger på. Thomas Brännström försöker sig på att sammanfatta erfarenheterna av de år som ProcessIT hittills varit igång samtidigt som han skär upp saffransbullar och serverar kaffe.

– Det har både varit bra och dåligt. Samarbetet med universiteten har fungerat. Det kommer hela tiden fram nya forskningsrön, konstaterar Thomas Brännström och sörplar i sig det nybrygga kaffet. De små spår av misstänksamhet från industrins sida som fanns tidigare har helt och håller försvunnit konstaterar han. Industriföreträdarna har

lärt sig att våra uppgifter är att ta fram lösningar som hjälper företagen till att bli mer konkurrenskraftiga.

Däremot är han inte lika nöjd med hur IT-bolagen vårdat sina framgångar.

– IT-företagen har försett industrin med goda lösningar. Men de har inte förmått att skapa produkter av lösningarna som skulle kunna säljas till övriga världen, konstaterar han och tror att orsaken finns i många företagens inställning.

– Tyvärr har vi för få IT-företag med Napoleonkomplex. Vi behöver fler som vill bygga ett nytt Microsoft. Men alltför många ser företagandet enbart som en försörjning.

Därmed är vi inne på framtiden och visionerna för ProcessIT. Den stora potentialen finns på automationssidan, hävdar Thomas Brännström och tar pappersindustrin i Finland som exempel. Exportvärdet av den kunskap som behövs för att ta fram papper och pappersmassa är betydligt högre än värdet av de färdiga produkterna. Det är dit vi måste nå för att klara framtiden. Det är den stora visionen, enligt honom. Vår basindustri är trygg eftersom det är här råvarorna finns. Men utmaningen är att klara av att bygga en serviceindustri för företagen. Lösningar i världsklass som vi kan sälja till övriga världen. Thomas Brännström har ett klart budskap till regeringen:

– Satsa inte pengar på att rädda losers. Satsa på vinnare istället, på bas- och processindustrin!

Efter ännu en kortpromenad med lilla Beauty och lite mer kaffe och bullar kommer vi in på en av effekterna av varslen inom industrin. Nämligen den att kvinnorna ryker först när de stora industriföretagen gör sig av med personal. Genus- och jämställdhets

frågor är ett prioriterat område för ProcessIT och frågan är hur prioriteringen ser ut i kristider.

– Jämställdhetsfrågan är viktig, men inte överordnad resultatet, säger Thomas Brännström och påminner om att ProcessIT:s viktigaste uppgift är att skapa tillväxt. Får vi tillväxt får vi en massa annat bra på köpet. Den bransch som ProcessIT verkar inom är präglad av 100-årig mansdominans som inte ändras på i brådrasket, påpekar Thomas Brännström som är fullt medveten om de överordnade strukturerna i samhället och vilken påverkan de har på genusarbetet.

Men frågan kvarstår. Hur jobbar ProcessIT med jämställdhetsfrågan?

– Fler kvinnor i styrelserna är en prioriterad fråga. Men jag är medveten om att jag representerar det gamla patriarkala gubbväldet och kanske inte ser problemen med rätt glasögon, säger Thomas Brännström.

Trots att Marie Isaksson är ung kvinna i en starkt manligt dominerad bransch är jämställdhetsfrågan inget som hon reflekterat särskilt mycket över.

» Samarbetet inom ProcessIT underlättar när man vill få tag i rätt kompetens.

– Världen ser ju ut så här. Men en tröst är ändå att det har blivit bättre om vi jämför med några generationer bakåt i tiden. Under tidigt 1900-tal var många arbetsuppgifter i gruvbranschen fysiskt krävande och även om kvinnor är bra på mycket så är vi inte lika fysiskt starka som män. I takt med att det blir fler tekniska hjälpmedel finns det ingen anledning till att branschen ska fortsätta vara mansdominerad, så jag tror att en förändring kommer så sakteliga.

Lågkonjunkturen slår hårt mot delar av industri företagen. Frågan är om inte risken är stor att många företag stramar åt och ligger lågt med att hitta nya produktionslösningar.

– Lågkonjunkturen gör att vi får mindre pengar att röra oss med. Men utvecklingsarbetet kan inte avstanna för det, säger Marie Isaksson som är övertygad om att såväl Boliden som andra företag kommer att satsa på nya produktionsmetoder trots att det är dåliga tider.

– Det gäller att vi är rustade när det vänder igen, säger hon och tar sitt eget verksamhetsområde där nya mätmetoder är intressanta. Att hitta nya samarbetspartners har Boliden inte råd att avstå ifrån oavsett konjunkturläget. Boliden har, precis som flera andra större basindustriföretag, haft egna avdelningar som arbetat med att utveckla nya mätmetoder. Nu anlitas ofta externa företag. Då gäller det att veta vilka som är bäst. Samarbetet inom ProcessIT underlättar när

man vill få tag i rätt kompetens, enligt Marie Isaksson.

Thomas Brännström är övertygad om att företagen är kloka nog att inte dra ned på utvecklingsarbetet när konjunkturen gör en tillfällig dipp.

– Det är i tider av kris som lyckan står den djärve bi, säger han och ger sig ut i kylan för ännu en promenad med den fyrbenta familjemedlemmen.



Marie Isaksson, utvecklingsingenjör, Boliden, tillsammans med ordförande Thomas Brännström och valpen Beauty.

I samverkan med ProcessIT Innovations

ProcessIT Innovations har under 2008 förstärkt och utvecklat samarbetet med näringsliv, universiteten och samhällets organisationer.

Målet för den samverkan som ProcessIT Innovations uppmantrar till är att hela regionen ska få en ökad tillväxt. Utifrån den rika mängd av råvaror och tillgångar som finns i denna del av landet kan en miljö, ett innovationssystem, byggas där alla jobbar tillsammans.

Samarbetet mellan industri, leverantörer och forskare leder på så sätt till en god spiral av växtkraft och ökad sysselsättning.

Kraftfulla samarbetspartners inom ProcessIT Innovations är med och gör regionen till ett av Europas starkaste inom industriell IT.



VINNOVA är en statlig myndighet som ska främja hållbar tillväxt genom finansiering av behovsmotiverad forskning och utveckling av effektiva innovationssystem.

www.vinnova.se



I Sverige har ABB cirka 8 800 medarbetare och finns på 35 orter. I Sverige är företaget en ledande leverantör av produkter och system för kraftöverföring samt process- och industriautomation.

www.abb.se



Nya Boliden är ett av världens ledande gruv- och smältverksföretag med verksamhet i Sverige, Finland, Norge och Irland. Bolidens huvudprodukter är koppar, zink, bly samt guld och silver. Bolaget har cirka 4 500 anställda.

www.boliden.se



LKAB är en internationell högteknologisk mineralkoncern, världsledande producent av förädlade järnmalmsprodukter för ståltilverkning och en växande leverantör av mineralprodukter till andra branscher. LKAB har cirka 3 500 medarbetare.

www.lkab.com



SCA är ett internationellt pappersföretag som producerar och säljer absorberande hygienprodukter, förpackningslösningar och tryckpapper. Antalet anställda uppgår till cirka 50 000 i 50-talet länder.

www.sca.com



Skellefteå Kraft är en av de större producenterna av elkraft i Sverige. Företaget har fem affärsområden, Elkraft, Elnät, Värme, Kommunikation och Fastigheter samt koncernstabber som stöder affärsområden. Det finns cirka 400 anställda i koncernen.

www.skekraft.se



Smurfit Kappa Kraftliner Piteå är Europas största kraftlinerbruk och ingår i Smurfit Kappa Group. Antalet anställda inom Smurfit Kappa Group uppgår till 42 000.

www.smurfitkappa.com



SSAB är ledande tillverkare av höghållfast tunnplåt och kylta stål. Koncernen består av fyra dotterbolag. SSAB Tunnplåt och SSAB Oxelösund omfattar stålörelsen. Plannja står för vidareförädling och Tibnor är koncernens handelsföretag. Koncernen har 9 400 anställda.

www.ssab.com



Företag spelar en central roll

Företagen utgör en mycket central part inom innovationssystemet ProcessIT Innovations. Med nya tjänster och produkter inom IT-området bidrar de till fortsatt tillväxt inom process- och verkstadsindustrierna.

Här återfinns ett antal av de företag som deltog i projekt och aktiviteter inom ProcessIT Innovations under 2008 (med reservation för ev. tryckfel).

ABB Cranes

Rörelsestyrning och informations-system till container- och industri-kranar.

Adopticum

Utveckling av optisk mätteknik.

Algorix Simulation AB

Utvecklar modeller för simulering.

Atlas Copco Craelius

Utrustning för undersökningsborrning och markförstärkning.

AkzoNobel

Kemikalieprodukter för hem, byggnader, kontor och fabriker samt specialkemikalier.

BAE Systems

Utvecklar försvarssystem.

Billerud Karlsborg

Massa- och pappersbruk.

BnearIT

Tjänster, produkter, koncept och prototyper inom IT och inbyggda system.

Corvison Technology

Optiska mätsystem för wellpapp-industri.

DaMill

Mätteknik och övervakningssystem för industrier och järnvägsteknisk miljö.

Data Ductus

Systemutvecklar bl.a. dataspel för tung industri.

D-Flow Technology

Teknik för flödesmätning.

Domsjöfabriker

Bioraffinaderi som förädlar vedråvara till produkter med stark miljöprofil.

EISCAT

Forskning med inkoherent spridda radarvägor.

Electrotech

Konstruktion av elektronik och mjukvara.

EPN Partner

Ett paraplyföretag för ett nätverk av tjugofyra företag inom process-industrin som erbjuder allt från tillverkning till ingenjörstjänster.

ETC, Energitekniskt Centrum i Piteå

Teknik med fokus på förnyelsebara bränslen.

Eurocon Analyzer

Tjänster bl.a. för massa- och pappersindustri.

Eurocon Optimization

Tjänster bl.a. för massa- och pappersindustri.

Explizit

Tekniska system för bl.a. trådlös kommunikation och informations-flöden.

FältCom

System för säker och tillförlitlig global kommunikation inom logistik, säkerhet och industriell automation.

Häggglunds Drives

Levererar drivmotorer och drivsystem för bl.a. gruv- och materialhantering

Komatsu Forest

Tillverkar skogsmaskiner och entreprenadmaskiner.

Ladok

Utveckling av system för studie-administration.

MacGregor Cranes

Lyftkranar för hamn och fartyg.

MBV Systems

3D-mätning av materialegenskaper.

Mine Tec

Automation och logistik för gruvindustrin.

Mondi Packaging

Leverantör av pappers- och plastförpackningar.

MoRe Research

Forskning och utveckling för skogs-industrin.

M-Real

Producenter av kartong och papper till konverterare, annonsörer, förlag, tryckerier, detaljhandel och kontors-varuleverantörer.

Neava

Konsulttjänster inom mobil-, tele- och datakommunikation.

Nordkalk

Tillverkar kalkstensbaserade produkter för bland annat stål-, massa- och pappersindustri.

Norrmejerier

Samlar in, förädlar och marknadsför mjölkprodukter.

Optimization AB

Optimering av tillverkningsprocesser.

Optronic

Optroniktjänster för industrin.

Oryx Simulations

Träningsystem för bl.a. tung industri.

Ovako Steel

Producerar långa specialprodukter av stål.

Rubico AB

Inbyggda system och processorer.

SeaFlex

Förankringssystem för pontoner, bryggor m.m.

SEKAB

Producerar och distribuerar bioetanol som drivmedel och gröna kemikalieprodukter, samt utvecklar nästa generations etanolprocess.

SICK AB

Intelligenta sensorlösningar.

Skega Trelleborg

Tillverkar tätningar i gummi.

Skogforsk

Arbetar med forskning och utveckling för skogsbruk.

Softcenter

Verksamhetsutveckling med hjälp av IT.

Svensk Verktygsteknik

Produkt- och verktygsutveckling.

TRIMMA Affärsutveckling

Verksamhetsstyrning och beslutsstöd.

Videoakt AB

Taktila produkter och gränssnitt.

Vimio

Live-TV i mobilen.

ÅF-Engineering

Teknikkonsultföretag.

Här återfinns ett antal av de företag som deltog i projekt och aktiviteter inom ProcessIT Innovations före 2008 (med reservation för ev. tryckfel).

258 Productions

Dataspelsutveckling i 3D-miljö.

Accra Teknik AB

Rullformning och härdning av stål.

Adage Solutions

Levererar bl.a. RFID-system.

Bilfrakt

Utvecklar kompletta logistiklösningar för transporter och varuhantering.

Danaher Motion

Tillverkar styr- och navigationssystem för automatiserade fordon.

MCC AB

Övervakning och underhåll för bl.a. gruvindustri.

Mefos

Forsknings-tjänster för metallurgi och stålindustri.

Mekino Metall

Precisionsgjutning i grafitkokiller och mätsonder för stålindustrin.

SICK IVP

Utvecklar visionprodukter för industri.

SmarteQ Wireless

Utvecklar antenner och antensystem.

Sogeti

IT-konsultföretag.

Taiga Exploration Drilling

Borrning och geologiska tjänster för gruvindustrin.

Valutec

Torkning och värmebehandling av trävaror.

Volvo IT

Levererar industriella IT-lösningar.

Volvo Lastvagnar

Tillverkar medeltunga till tunga lastbilar.

Önnerlöv Consulting AB

Stöd för planering av nya gruvorter.



Emil Hällstig, VD, Adopticum och Christina Olsén, forskningsledare, ProcessIT Innovations.

Kreativ miljö ska ge nya produkter och metoder

Behovet av nya optiska mätsystem är stort bland de norrländska industriföretagen. ProcessIT Innovations är med och satsar pengar i utvecklingslaboratoriet Adopticum i Skellefteå. En satsning som kommer att ge regionen ännu starkare industriföretag.

Det råder en starkt växande marknad för optronik, alltså informationsöverföring via ljuspartiklar. Optronikbranschen spelar en nyckelroll för den fortsatta utvecklingen inom industrin. I en rapport från slutet av förra året konstaterades att optronikbranschen i Europa nu omsätter lika mycket som mikroelektronikindustrin. ProcessIT har tillsammans med Sparbanksstiftelsen Norrland och företaget Optronic satsat pengar i centrat Adopticum i Skellefteå. Bakgrunden är de behov av nya och robusta optiska mätsystem som efterfrågas ute bland företagen.

– Vi var ute på en roadtrip under förra året och kartlade behoven bland företagen i norr. Resultatet visade att behovet av optisk mätteknik är stort bland industrierna häruppe, berättar Christina Olsén som är ProcessIT:s forskningsledare för bildanalys. Enligt henne är de miljoner som satsas på labbet en god investering.

– Adopticum har stor potential att bli mötesplats för forskargrupper och industri där vi har tillgång till gemensam dyrbar utrustning, menar Christina Olsén som är

positivt överraskad över företagets stora medvetenhet och vilja att satsa på den bästa och mest avancerade mättekniken.

Labbet i Skellefteå håller som bäst på att utrustas och det anländer ny utrustning varje vecka. En handfull projekt har också genomförts under hösten, och redan är gruppappers och skogsindustrierna delaktiga. I april kommer dessutom en av landets mest tongivande personer inom industriell optik att flytta från Stockholm till Skellefteå för att arbeta som platschef. Adopticum ska tillföra något nytt och komplettera de forskningslabbs som redan finns på företagen och på universiteten. Här ska forskare tillsammans med ingenjörer från företagen testa sensorer, kameror och annan teknisk utrustning i rätt miljö.

– Behoven av optisk mätteknik finns i alla branscher. Jämför vi med människans sinnen kan man säga att vi bidrar till att ge industrin ögon, säger Emil Hällstig, vd för Adopticum

som ser satsningen som ett viktigt led i att förbättra konkurrenskraften för basindustrierna och andra företag där avancerade mätmetoder är viktiga.

– Här uppe måste företagen jobba med kvalitet och optimerade processer för att överleva. Ska vi klara konkurrensen med Kina, Indien och övriga världen måste vi vara på tårna, säger Emil Hällstig.

Behoven av precisionsmätningar blir större i allt fler branscher. Att mäta beröringsfritt och att mäta snabbt i realtid är en viktig faktor. Det behövs inom bland annat processindustri, i gruvor och i skogsindustrin. I första steget automatiserar man det som operatörerna tittar på när de är ute vid processen eller tittar på den genom olika kamerasytem. Nästa steg är att ersätta operatörernas iakttagelser med optisk mätteknik som kan upptäcka betydligt mer. Det kan röra sig om att mäta kemiskt innehåll i en process eller temperaturen på en flamma i pelletstillverkning till exempel.

– Systemen måste vara robusta och tillförlitliga för att klara de tuffa miljöer som finns ute i industrierna, säger Emil Hällstig, som anser att satsningen på labbet verkligen ligger i tiden eftersom hela optronikbranschen går mot en ljus framtid.

Den kreativa miljön på Adopticum förväntas bidra till fler och mer avancerade produkter och metoder för att möta industrins stora behov av modern optisk mätteknik. Bättre mätteknik ger bättre produkter som i sin tur bidrar till stabila företag och därmed tillväxt i regionen. Men även forskarvärlden kommer att ha stor nytta av Adopticum.

– Jag och min forskargrupp kommer i huvudsak att jobba med kamerabaserade 3D-mätningar. Här kommer vi att kunna utnyttja Adopticums utrustning och lokaler tillsammans med andra forskargrupper och industri. Så labbet är inte enbart till nytta för företagen utan också för forskarna, säger ProcessIT:s forskningsledare för bildanalys Christina Olsén.

» Optronikbranschen spelar en nyckelroll för den fortsatta utvecklingen inom industrin.



Samarbete ger nödvändig skjuts

Att ett nära samarbetet mellan IT-företag och Umeå universitet bär frukt är det Umeåbaserade bolaget Fält Communications ett exempel på.

– Samarbetet med forskningen är en förutsättning för vår expansion, säger bolagets VD Mikael Långström.

Samverkan inom ProcessIT handlar inte enbart om bättre tillväxtpotentialer för bas- och processindustrierna. Det handlar också om att öka förutsättningarna för IT-företagen att expandera och sälja sina produkter och tjänster på en global marknad.

Fält Communications i Umeå med 17 anställda och en årsomsättning på 32 miljoner kronor är ett produktägande företag som designar och utvecklar sina produkter på hemmaplan. Produktionen sker i Sverige och i Kina.

Bolaget designar kommunikationslösningar och tar fram system för att minska avstånden. Mer än 60 procent går på export.

– Vi har ändrat vår affärsmodell från att sälja produkter till att sälja funktion och tjänst. På universitetet finns stor kompetens för att hjälpa oss med detta, säger VD Mikael Långström vars företags lösningar används inom logistik, säkerhet och industriautomation.



Många företag i västvärlden är duktiga på att ta fram nya produkter men sämre på att sälja funktion och tjänst, enligt Mikael Långström som ser en enorm potential för de produktföretag som inser fördelen med att ändra sina affärsmodeller.

Samarbetet inom ProcessIT har resulterat i en förstudie där man tittar på bolagets produkter och system för att se om det går att använda för att ändra andra företags affärsmodeller. Mikael Långström är mycket nöjd med vad samarbetet inom ProcessIT hittills har gett.

– Det finns enorm kompetens bland forskarna på universitetet. Deras kunskap gynnar oss och de drar nytta av det vi kan. En win-win situation alltså.

– Vårt företag vill växa och bli större. Samarbetet med universitetet ger oss den skjuts vi behöver, säger Fält Communications VD Mikael Långström.

Värdefullt med kunskap och stort kontaktnät

En teoretisk modell av en ultraljudsgivare. Det är resultatet av det ProcessIT-stödda projektet nyblivna civilingenjören Emma Persson jobbat med under hösten.

Emma Persson, nybliven civilingenjör i elektroteknik vid Luleå tekniska universitet valde bort en karriär efter hotell och restaurangprogrammet på gymnasiet. I stället blev det datateknisk ingång för tjejer på LTU och sedan datavetenskap. Där insåg Emma Persson ganska snabbt att det var hårdvaran hon ville jobba med, och efter examen deltog hon i ett ProcessIT-finansierat projekt som innefattade den teoretiska beräkningsmodellen FEMLAB (Finite Element Modelling).

Projektet, som kan ses som en fortsättning på Emma Perssons examensarbete, utfördes i samarbete med företaget D-Flow



som specialiserat sig på ultraljudsteknologi, och då främst för flödesmätningar. Med sig från examensarbetet hade Emma Persson sin kompetens om FEMLAB, en stor tillgång till projektet som syftade till att göra en teoretisk modell av en ultraljudsgivare. Projektet slutfördes med goda resultat i höstas, nu väntar arbete med detaljerna.

– Vi kom fram till att det går att göra en teoretisk modell med hjälp av metoden, men man behöver finslipa detaljerna, säger Emma Persson, och fortsätter

– Förutom projektstöd har jag även haft stor nytta av den kunskap och det stora

» Förutom projektstöd har jag även haft stor nytta av den kunskap och det stora kontaktnät som finns inom ProcessIT.

kontaktnät som finns inom ProcessIT, säger Emma Persson.

Att vara den enda tjejen inom ett traditionellt manligt teknikområde är i dag inget ovanligt, men inte heller något som verkar spela någon roll.

– Det finns inga fördelar eller nackdelar med att vara kvinna i ett traditionellt manligt teknikområde, men jag har inget att jämföra med heller, jag har alltid varit ensam tjej. Men det spelar ju ingen roll, det är personerna man jobbar med som spelar roll, säger Emma Persson.

ProcessIT, en självklar satsning för regional utveckling

En klockren prioritering som är värd varenda satsad krona. Det är omdömet från några av företrädarna för de fyra kustkommuner och Länsstyrelser som är med och stöttar satsningarna inom ProcessIT.

Trots finanskris, lågkonjunktur och nedskrivna tillväxtprognoser är det ändå optimistiska tongångar från ProcessIT:s aktörer. Det är i kärva tider som satsningarna på forskning och utveckling är som allra viktigast, menar både företrädare för industrin, IT-branschen och forskarna. Förväntningarna på de satsningar som ska öka tillväxten i den norra regionen är stora. Bland de offentliga aktörer som är med i arbetet för att förverkliga visionen om högre tillväxt, fler jobb och nya produkter och tjänster för en global marknad har inte heller förväntningarna mattats trots sviktande konjunktur.

De fyra kustkommunerna, Luleå, Piteå, Skellefteå och Umeå är tillsammans med länsstyrelserna i Norr- och Västerbotten med och stöttar ProcessIT:s satsningar. Ulla Grönlund är näringslivschef på Länsstyrelsen i Västerbotten och ser engagemanget som en självklar satsning.

– Vårt mål är att stimulera tillväxt och få en hållbar regional utveckling. Ett samarbete där forskning möter företag för att få fram nya produkter och processer för att skapa fler jobb är självklart för oss att stödja, säger Ulla Grönlund som är övertygad om att de nio miljoner kronor som Länsstyrelsen satsar i ProcessIT är väl använda pengar.

Jörgen Eriksson, utvecklingschef i Luleå kommun är inne på samma spår. Under tio år satsar kommunen 3,5 miljoner kronor på samarbetet inom ProcessIT. Den här sortens satsningar generar bäst resultat på sikt menar han.

– Prioriteringarna är klockrena. Här i länet har vi av tradition en stark basindustri och en växande IT-sektor kopplad till vårt universitet. Jag är övertygad om att det samarbetet kommer att ge mer tillväxt och fler efterlängtda jobb i regionen, säger Jörgen Eriksson som ser det som en fjäder i hatten att statliga Vinnova valt att gå in och stötta ProcessIT.

Arbetet hittills har, såvitt Jörgen Eriksson kan bedöma, fungerat bra. Folk från IT-sektorn, basindustrierna och universitetet har hittat varandra och det långsiktiga resultatet av det samarbetet kan bli hur stort som helst, tror han.

– Vi lever i en tid av tuff konkurrens. Olika regioner konkurrerar om tillväxt och om var människor ska bo. När ProcessIT:s arbete börjar märkas på allvar kommer vi att dra stor nytta av det.

Både Jörgen Eriksson och Ulla Grönlund är nöjda med den nuvarande inriktningen där det är företagets behov som inspirerar forskarna att bidra till att ta fram nya produkter och processer. Men

» Vårt mål är att stimulera tillväxt och få en hållbar regional utveckling. Ett samarbete där forskning möter företag för att få fram nya produkter och processer för att skapa fler jobb är självklart för oss att stödja.

Ulla Grönlund tror att modellen borde kunna överföras även till de mindre företagen i regionen

– Jag önskar att ProcessIT i framtiden riktar sig mer till de små- och medelstora företagen. I vårt län har vi många företag med under 250 anställda som skulle kunna utvecklas med den modell som ProcessIT arbetar efter, säger Ulla Grönlund som på lång sikt tror att arbetet kan resultera i ett europeiskt forsknings- och utvecklingscentrum. Något som skulle betyda en stor och viktig injektion för den norra landsändan.

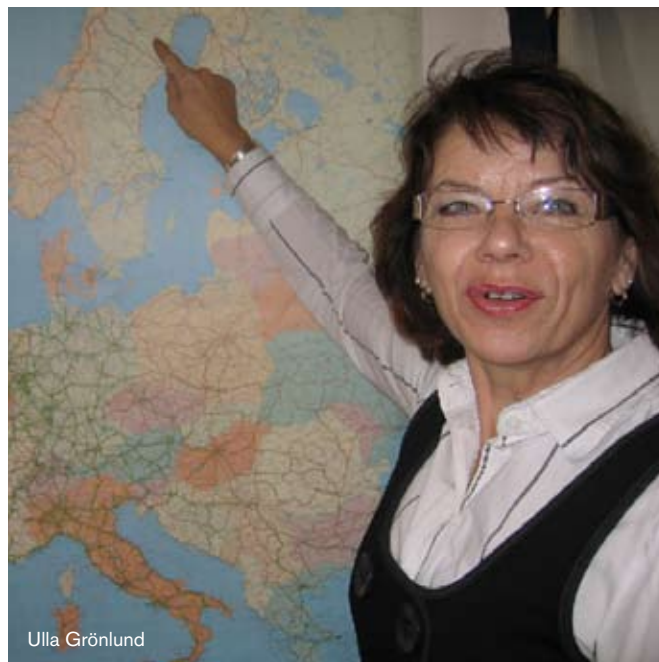
Jörgen Eriksson har förhoppningar om att ProcessIT ska resultera i nya produkter och tjänster. Men man måste vara realist och inte ha för stora krav i inledningsskedet.

– Glöm inte bort att det handlar om en tioårs satsning. Det kommer att ta tid innan vi ser konkreta resultat. Men det kommer att bli bra, det är jag övertygad om, säger Luleå kommuns utvecklingschef, Jörgen Eriksson.



Jörgen Eriksson

» Den här sortens satsningar genererar bäst resultat på sikt.



Ulla Grönlund

Utvecklingsarbete över gränsen

I finska Kemi ligger Digipolis, ett technologicenter med ett arbets-sätt som liknar ProcessIT Innovations. Tillsammans arbetar de för att skapa nya produkter och tjänster för basindustrin.

Digipolis har cirka 40 verksamma företag och organisationer inriktade på produktion av tjänster eller teknologi till processindustrin, dels lokalt men också nationellt och även globalt. Det finska teknologi-centret har utvecklad och lanserat en strategi man kallar Heavy High Tech. Det betyder satsning på utveckling av nya tjänster och produkter för processindustrin i samarbete med regionens industri, men med den globala marknaden som mål. Det är i detta utvecklingsarbete ett samarbete med ProcessIT utvecklats.

– Vi såg att våra sätt att tänka är nära varandra och ett samarbete därför kunde leda till nya idéer och möjligheter, säger Seppo Saari, forskningsledare på Digipolis och fortsätter.

– Sverige och Finland har samma typ av modern processindustri med samma behov och möjligheter i båda länderna. På IKT-sidan

däremot ser företagen olika ut, vilket gör att forskningen kompletterar varandra.

Just nu samarbetar ProcessIT och Digipolis i ett oljeanalysprojekt, som handlar om hur man kan analysera partiklar i oljan för att förutse om något är på väg att gå sönder.

– Inom några år ser jag en ny produkt på marknaden som innehåller delsystem som ägs gemensamt av företag inom ProcessIT Innovations och Digipolis. Produkten kommer troligen att ge upphov till nya tjänster också, säger Seppo Saari.

Under 2009 fortsätter samarbetet med två nya FoU-projekt; ett om eUnderhåll och den andra kallas för Vision System Research Platform.

– Båda är sådana som förväntas ge nya produkter och tjänster i framtiden, det vill säga nya affärer för oss, säger Seppo Saari.



Seppo Saari

Ömsesidig egoism gör nytta

Engagerade forskare som bidrar till nya praktiska lösningar ute bland regionens företag.

Det är den vision som en av ProcessIT:s forskningsledare, professor Jonny Holmström slåss för. För att finslipa arbetet tar han hjälp från Atlanta i USA, där en av de mest framgångsrika kollegorna inom processinnovation verkar.

Idén med trevägspartnerskap där industriföretag, IT-leverantörer och forskare samverkar ställer stora krav på de inblandade forskargrupperna. Jonny Holmström talar om ett helt nytt förhållningssätt bland akademikerna.



Jonny Holmström i samtal med Lars Mathiassen.

– Forskarnas roll håller på att förändras. Nu handlar det om engagerade forskare som vill vara med och förändra och arbeta nära industrin för att hitta nya produktionslösningar som är bra för regionen, berättar Jonny Holmström som betonar att det inte är tal om att sänka kraven på forskningsresultaten. Kraven på vetenskaplighet och att få sina rön publicerade i ansedda forskartidskrifter ligger självklart kvar.

Jonny Holmströms stora förhoppning är ett större utbyte mellan olika regioner i världen. För att komma vidare har ett samarbete inletts med forskarkollegan Lars Mathiassen, verksam vid Georgia State University i Atlanta, USA. Han var med och grundade Center for Process Innovation i Atlanta, en motsvarighet till ProcessIT som också arbetar med processinnovation. Lars Mathiassen har ett grundmurat rykte inom tillämpad behovsmotiverad IT-forskning.

– Vår grundidé är lika som ProcessIT, att genom forskning hitta nya lösningar för företagen i regionen, berättar Lars Mathiassen som har en vision om att göra universiteten mer aktiva i att utveckla regioner. För att nå dit krävs en förändrad syn på forskningen och att forskarna själva kommer över fördomarna om att forskningen tappar i kvalitet bara för att man forskar kring de behov som finns i regionen.

– Det finns en ömsesidig egoism i vårt sätt att arbeta. Industrin drar självklart nytta av forskarnas arbete. Men vi jobbar inte ute i företagen för att vi är snälla. Vi forskare har lika stor nytta av samarbetet, säger Lars Mathiassen.

Jonny Holmström är mycket nöjd med samarbetet med Atlanta och konstaterar att trots att vi lever i en global ekonomi måste många av problemen lösas i de mindre regionerna. Där emot är en global länk utåt viktig för att utveckla arbetet.

– Lars Mathiassen bidrar till ProcessIT:s arbete med ett annat synsätt och nya infallsvinklar på de problem vi har här. Vi tror båda benhårt på regional utveckling. Men det förutsätter en ny typ av forskare som vill vara ute i regionen och "make a difference", säger Jonny Holmström.

Vetenskapliga publikationer

Tidskriftsartiklar

Design of a dynamic threshold generator for λ -tuned control loops. /Berndtsson, Magnus; Johansson, Andreas. I: Control engineering practice. 2008; vol. 16, nr. 5, s. 623–631. Forskning: Artikel – peer reviewed.

Stolterman, Erik & Croon Fors, Anna (2008) **Critical HCI Research – A Research Position Proposal.** Design Philosophy Papers.

Shift-invariant signal norms for fault detection and control. /Johansson, Andreas. I: Systems and control letters. 2008; vol. 57, nr. 2 February, s. 105–111.

Jonsson, K.; Westergren, U. H. & Holmström, J. (2008). **Technologies for value creation: an exploration of remote diagnostics systems in the manufacturing industry.** Information Systems Journal Vol.18, No 3, pp. 227–245.

An industrial 3D vision system for size measurement of iron ore green pellets using morphological image segmentation. /Thurley, Matthew; Andersson, Tobias. I: Minerals engineering. 2008; vol. 21, nr. 5, 7 April, s. 405–415.

Holmström, J. (2008). **Digitala värden och nätverk som social princip. I Hållbara värden. Åtta essäer om tingens ordning och idéers bärkraft.** Stiftelsen Riksbankens Jubileumsfonds årsbok 2008. Marie Cronqvist (ed), pp. 101–116. (In Swedish).

Identification and sizing of the entirely visible rocks from a 3D surface data segmentation of laboratory rock piles. /Thurley, Matthew; Ng, Kim. I: Computer vision and image understanding. 2008; vol. 111, nr. 2, s. 170–178.

M. Servin and C. Lacoursière. **Rigid body cable for virtual environments.** IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, 14:783–796 (2008).

Material property estimates from ultrasound attenuation in fibre suspensions/ Aitomäki Y; Löfqvist T. Ultrasonics. 2008 Dec 10. [Epub ahead of print].

A bluetooth-based sensor node for low-power ad hoc networks. /Eliasson, Jens; Lindgren, Per; Delsing, Jerker. I: Journal of Computers. 2008; vol. 3, nr. 5, s. 1–10.

Doktors- och licentiatavhandlingar samt masteruppsatser

Blind equalization using third-order moments. /Pääjärvi, Patrik. Luleå: Luleå tekniska universitet, 2008. 124 s. (Doctoral thesis/Luleå University of Technology; 2008:29).

C. Olsén. **Towards Automatic Image Analysis for Computerised Mammography.** UMINF-08.04. ISSN 0348-0542, ISBN 978-7264-575-2, PhD Thesis, Department of Computing Science, Umeå 2008.

Essays on collaborative processes among SMEs for competitiveness development. /Johansson, Johan. Luleå: Luleå tekniska universitet, 2008. 93 s. (Doctoral thesis/Luleå University of Technology; 2008:23).

A time constrained real-time process calculus. /Leijon, Viktor. Luleå: Luleå tekniska universitet, 2008. 68 s. (Licentiate thesis/Luleå University of Technology; 2008:33).

Arranz M. C., "Sensitivity of variable pairing in multivariable process control to model uncertainties", Master Thesis, Luleå University of Technology 2007:068, 2007.

Konferensartiklar/Konferensproceedings

Model quality estimation in systems with time-varying time-delay uncertainty. /Salehpour, Soheil; Johansson, Andreas. I: IEEE International Conference on Computer-Aided Control Systems: CACSD 2008. IEEE, 2008, s. 371–376.

C. Olsén, F. Georgsson and M. Pierre. **Identifying Ground Truth Based on Multiple Markings by Domain Experts.** Submitted, 2008.

Model quality estimation in systems with time-varying uncertainty: application to an overhead crane. /Salehpour, Soheil; Johansson, Andreas. I: Reglermöte 2008: proceedings. Luleå tekniska universitet, 2008. 6 s.

Croon Fors, Anna & Mörtberg, Christina. **Innovation and Gender in the making: A gendered analysis of technological performances at The Stage.** Accepted full paper to 5th European Symposium on Gender and ICT: Digital Cultures: Participation, Empowerment, Diversity. University of Bremen, Germany. March 5–7, 2009.

Parameter estimation and change detection in linear regression models using mixed integer linear programming. /Salehpour, Soheil; Johansson, Andreas; Gustafsson, Thomas. I: Reglermöte 2008: proceedings. Luleå tekniska universitet, 2008. 4 s.

Svedmark Eva. (2008). "Hur påverkar våra föreställningar om genus användandet av IKT i högre utbildning?" Interaktiv poster presenterad på konferensen NU2008 7–9 maj 2008, Kalmar.

Two algorithms for model quality estimation in state-space systems with time-varying parameter uncertainty. /Salehpour, Soheil; Johansson, Andreas. I: American Control Conference 2008. IEEE, 2008, s. 4809–4814.

M. Servin, C. Lacoursière and F. Nordfelth. **Adaptive resolution in physics based virtual environments.** SIGRAD 2008, Stockholm, Sweden, (2008).

Measurement of methane content in upgraded biogas using pulse-echo ultrasound. /Carlson, Johan; Martinsson, Jesper; Lundberg Nordenvaad, Magnus. In: Proceedings of the International Congress on Ultrasonics: Vienna, April 9–13, 2007, Paper ID 1366, Session R03: Acoustic sensors. 2008.

M. Servin et al, **Visual Simulation of Machine Concepts for Forest Biomass Harvesting.** VRIC '08 Laval Virtual: 10th Virtual Reality International Conference, (2008).

Design and evaluation of RFID systems using the partial element equivalent circuit method. Lindgren, Tore; Ekman, Jonas. Proceedings of the International Symposium on Antenna and Propagation: ISAP 2008. Chinese Microwave Association, 2008.

Waterworth, J. A. (2008). **Information technology, the sense of presence, and the evolution of the conscious self.** Toward a Science of Consciousness 2008. Tucson, Arizona, April 2008.

A new approach to the dynamic RGA analysis of uncertain systems. /Castano, Miguel; Birk, Wolfgang. I: International Conference on Computer-Aided Control Systems: CACSD 2008. IEEE, 2008, s. 365–370.

Massless cable for real-time simulation. M. Servin and C. Lacoursière. Computer Graphics Forum, vol 26, no. 2, 172–184 (2006).

SALmon – a Service Modeling Language and Monitoring Engine. /Leijon, Viktor; Wallin, Stefan; Ehnmark, Johan. I: IEEE International Symposium on Service-Oriented System Engineering: SOSE '08. IEEE, 2008, s. 202–207.

Visibility classification of pellets in piles for sizing without overlapped particle error. /Andersson, Tobias; Thurley, Matthew; Marklund, Ölof. I: Proceedings. Digital Image Computing Techniques and Applications: 9th Biennial Conference of the Australian Pattern Recognition Society, DICTA 2007. IEEE, 2008, s. 508–514.

Visibility classification of rocks in piles. /Andersson, Tobias; Thurley, Matthew. I: Digital Image Computing: Techniques and Applications: DICTA '08. IEEE, 2008, s. 207–213.

Arranz, M.C.; Birk, W., "A new approach to the dynamic RGA analysis of uncertain systems", in proceedings of IEEE CACSD 3–5 Sept 2008, pp. 365–370, 2008.

Detection of laser induced dielectric breakdown in water using a laser doppler vibrometer. /Saarela J.; Löfqvist T.; Gren P.; Ramser K.; Olsson E.; Niemi J.; Sjö Dahl M. I: Proceedings of the Advanced Laser Technologies conference 2008, Siofok, Hungary. 13–18/9 2008.

Regional development by enhancing cluster initiatives. /Johansson, Johan. I: Proceedings: 2nd Conference on Nordic Innovation Research, December 3–4 2007; Luleå University of Technology. Luleå: Luleå tekniska universitet, 2008. s. 191.

Comprehensive reactive real-time programming.

/Lindgren, Per; Nordlander, Johan; Hyypä, Kalevi; Aittamaa, Simon; Eriksson, Johan. I: Hawaii International Conference on Education :2008 Conference Proceedings. 2008. s. 1440–1448.

Investigation of the photoacoustic signal dependence on laser power. /Löfqvist, Torbjörn; Niemi, Jan; Gren, Per. I: Advanced Laser Technologies 2007: Proceedings of the Advanced Laser Technologies 2007 Conference. Society for Optical Engineering, 2008. s. 70220C (SPIE Proceeding; 7022).

TinyTimber, reactive objects in C for real-time embedded systems. /Lindgren, Per; Nordlander, Johan; Aittamaa, Simon; Eriksson, Johan. I: Proceedings, Design, Automation and Test in Europe: Munich, Germany, March 10–14, 2008. European Design and Automation Association, 2008. s. 1382–1385.

Karim, R. and Parida, A. (2008). **eMaintenance Readiness of Swedish Process Industry: A case Study.** International Journal of COMADEM (Condition Monitoring And Diagnostic Engineering Management). (Accepted for publication).

Reglermöte 2008: proceedings. /Gustafsson, Thomas (Redaktör); Birk, Wolfgang (Redaktör); Johansson, Andreas (Redaktör). Luleå: Luleå tekniska universitet, 2008. 436 s. (Research report/Luleå University of Technology; 2008:21).

Westergren, U & Holmström, J. (2008). **Outsourcing as open innovation: Exploring trust as a precondition for the open innovation model in the process industry.** In the proceedings of ICIS 2008, Paris, France.

Levén & Holmström (2008). **Consumer co-creation and the ecology of innovation: A living lab approach.** In the proceedings of IRIS31, Information Systems Research in Scandinavia, Åre, Sweden.

Augustsson & Holmström (2008). **Two Sides of a Coin: An Action Research Study on IT Infrastructure Design and Organizational Knowledge Management.** In the proceedings of IRIS31, Information Systems Research in Scandinavia, Åre, Sweden.

Sandberg & Holmström (2008). **From Drift to Control: Examining Modular Architecture and "Standardization of Organizational Processes Through ERP Systems.** /In the proceedings of IRIS31, Information Systems Research in Scandinavia, Åre, Sweden.

Rönnbäck & Holmström (2008). **Attention Shaping in Risk Assessment Processes: An Action Research Study.** In the proceedings of IRIS31, Information Systems Research in Scandinavia, Åre, Sweden.

Waterworth, J. A. and Waterworth E. L. (2008). **Presence in the Future. In A Spagnoli and L Gamberini (eds.).** Proceedings of the 11th International Workshop on Presence. University of Padova, Italy, October 16–18 2008, pp 61–65.

Övriga rapporter

Lund Andreas & Wiberg Mikael. **Behovsinventering "Industriell interaktion".**

Wiberg Mikael (2008). Avrapportering förstudie **"Process-interaktionssystem: Koordinationsprocesser & nya gränssnitt".**

Broberg, A, Olsén, C, Westergren, U. **Förstudie FÅLT Communication – behovsinventering inför förändrade affärsmodeller för mobila verksamheter.**

Publicerat abstract

Regelning över trådlös länk. /Delsing, Jerker; Isaksson, Alf. 2008. 29 s. Konferens: Automationsdagarna 2008, nr. 20, Stockholm, Sverige, 6–7/2 2008.

Reglering över trådlös länk. /Isaksson, Alf J.; Delsing, Jerker; Johansson, Karl H. I: Reglermöte 2008: proceedings. Luleå tekniska universitet, 2008. 1 s. (Research report/Luleå University of Technology; 2008:21).

Styrelse

Styrelsen för ProcessIT Innovations är väl förankrad i regionens näringsliv, universitet och samhälle. Här finns representanter från process- och verkstadsindustrier, internationella leverantör till industrin, IT-företag, universiteten i Luleå och Umeå och länsstyrelse.



Thomas Brännström



Per-Olof Samskog



Margareta Rönnqvist

- **Thomas Brännström**, ordförande, InternetBay
- **Per-Olof Samskog**, professor och forskningsledare, LKAB
- **Margareta Rönnqvist**, enhetschef Utveckling och kvalitet, SSAB Tunnpå
- **Jerker Delsing**, professor, Luleå tekniska universitet
- **Ulf Edlund**, vice rektor, Umeå Universitet
- **Anders Kyösti**, teknisk chef, SCA Packaging Munksund
- **Ulf Marklund**, teknisk chef, Boliden
- **Tomas Lagerberg**, chef automationsforskning, ABB Corporate Research Sverige
- **Lars Atterhem**, affärsområdeschef, Skellefteå Kraft



Jerker Delsing



Ulf Edlund



Anders Kyösti



Ulf Marklund



Tomas Lagerberg



Lars Atterhem

Verkställande ledning

I den verkställande ledningen för ProcessIT Innovations ingår personer med mycket god inblick och förankring i universiteten i Luleå och Umeå, regionens större processindustrier och regionens lokala företagsamhet.



Anders OE Johansson



Per Levén



Kajsa Andersson

- **Anders OE Johansson**, CEO, ProcessIT Innovations
- **Per Levén**, föreståndare, UCIT, Umeå universitet
- **Kajsa Andersson**, näringslivsutvecklare, Expandum
- **Thomas Gustafsson**, professor, Luleå tekniska universitet
- **Kent Tano**, chef, Processteknik, LKAB
- **Jerry Eriksson**, lektor, Umeå universitet



Thomas Gustafsson



Kent Tano



Jerry Eriksson

Resultat 2008

| Pos | | Kontant | Egen insats (tid) | Not |
|------------------------|--|-------------------|-------------------|-----------|
| INTÄKTER | | 15 924 603 | 5 874 490 | |
| 1 | VINNOVA VINNVäxt (exklusive TUUDI-projektet) | 3 188 570 | | |
| 2 | TUUDI-projektet | 3 213 222 | | |
| 3 | Länsstyrelserna | 3 000 000 | | |
| 4 | Kommunerna | 1 200 000 | | |
| 5 | Industrin | 694 640 | 5 164 790 | 1 |
| 6 | Oljeanalys-projektet | 316 089 | | |
| 7 | MESTA-projektet | 1 244 121 | 245 300 | 1 |
| 8 | Intäkter övriga separatredovisade projekt | 2 690 288 | 464 400 | 1, 2 |
| 9 | MinBas | 92 000 | | |
| 10 | Interna projekt LTU | 73 170 | | 4 |
| 11 | Slutbetalning ProFi | 212 503 | | 3 |
| TOTALA INTÄKTER | | 21 799 093 | | |
| UTGIFTER | | 15 924 603 | 5 874 490 | |
| 12 | Personalkostnader | LTU | 2 121 979 | |
| 13 | Lokalkostnader | LTU | 198 494 | |
| 14 | Övrigt, drift, resor, mtrl | LTU | 678 660 | |
| 15 | Övriga driftskostnader | LTU | 222 449 | |
| 16 | OH LTU | LTU | 858 516 | |
| 17 | Personalkostnader | UmU | 1 767 455 | |
| 18 | OH UmU | UmU | 823 393 | |
| 19 | Övrigt, drift, resor, mtrl | UmU | 257 144 | |
| 20 | Konsultkostnader industri | | 1 255 557 | |
| 21 | Kostnader industrin för egen insats | | 0 | 5 164 790 |
| 22 | Kostnader övriga separatredovisade projekt | | 2 690 288 | 464 400 |
| 23 | TUUDI-projektet | | 3 490 458 | |
| 24 | Oljeanalys-projektet | | 316 089 | |
| 25 | MESTA-Projektet | | 1 244 121 | 245 300 |
| TOTALA UTGIFTER | | 21 799 093 | | |
| RESULTAT | | 0 | | |

- ¹ Egeninsatsen i tid har värderats till 600 kr/tim enligt VINNOVAs rekommendationer. Vilket innebär att industrin gjort insatser motsvarande närmare 9 800 timmar.
- ² Avser OPTAC och Genusprojektet.
- ³ Projektet avslutades september 2007. Slutbetalning kom under 2008 och kopplad till en mindre utökning av projektet.
- ⁴ Ersättning för arbete i andra LTU-projekt.

De med LTU märkta posterna avser bara Luleå tekniska universitet.
De med UmU märkta posterna avser bara Umeå universitet.

Revisorsintyg

Jag har granskat resultaträkningen som ingår i verksamhetsberättelsen för 2008 och konstaterat att den överensstämmer med redovisningen. Värdet av industrins medfinansiering av eget arbete samt uppgifter om Genusprojektet har styrkts med externa underlag men dessa uppgifter har inte intagits i bokföringen.

Luleå 2009-03-04



Sverker Olsson
Auktoriserad revisor

Styrelsens kommentarer till 2008 års resultatredovisning

Det är mycket glädjande att engagemanget från industrin bibehållits vilket bekräftas i en stark egen insats. Vidare ser vi att antalet projekt som genereras inom ProcessIT med helt egen finansiering ökar. ProcessIT har också bidragit till projektet i innovationssystemet som hanteras av andra aktörer och därför inte ingår i denna redovisning. Vår beräkning för året är att i dessa projekt omsatte ProcessIT partners mer än 6 MSEK.

Separatredovisning av projekt

| Projekt: TUUDI | | Totalt | Kontant | Egen insats (tid) | Pos |
|--------------------------------|-----|------------------|-----------|-------------------|-----|
| INTÄKTER | | 3 213 222 | | | 2 |
| Intäkter från EUs Strukturfond | | | 1 745 229 | | |
| VINNOVA Vinnväxt | | | 1 467 993 | | |
| Insatser från LTU och UmU | | | 277 236 | | |
| KOSTNADER | | 3 490 458 | | | 23 |
| Personalkostnader | LTU | | 1 329 068 | | |
| Personalkostnader | UmU | | 756 419 | | |
| Övrigt: Lokal, mtrl, resor etc | LTU | | 695 731 | | |
| Övrigt: Lokal, mtrl, resor etc | Umu | | 177 613 | | |
| OH-kostnader | | | 531 627 | | |

| Projekt: OLJEANALYS | | Totalt | Kontant | Egen insats (tid) | Pos |
|------------------------------------|-----|----------------|---------|-------------------|-----|
| INTÄKTER | | 316 089 | | | 6 |
| Intäkter från EUs INTERREG IV Nord | | | 127 026 | | |
| Länsstyrelserna | | | 44 772 | | |
| Insatser från LTU | | | 102 942 | | |
| ProcessIT | | | 41 349 | | |
| KOSTNADER | | 316 089 | | | 24 |
| Personalkostnader | LTU | | 159 658 | | |
| Övrigt: Lokal, mtrl, resor etc | LTU | | 14 884 | | |
| OH-kostnader | | | 38 605 | | |
| LTUs insatser | | | 102 942 | | |

| Projekt: MESTA | | Totalt | Kontant | Egen insats (tid) | Pos |
|--------------------------------------|--|------------------|-----------|-------------------|-----|
| INTÄKTER | | 1 489 421 | 1 244 121 | 245 300 | 7 |
| VINNOVA | | | 919 121 | | |
| Egen insats industrin | | | 325 000 | 245 300 | |
| KOSTNADER | | 1 489 421 | 1 244 121 | 245 300 | 25 |
| Personalkostnader | | | 765 480 | | |
| Övrigt: Lokal, mtrl, resor etc | | | 157 140 | | |
| OH-kostnader | | | 321 501 | | |
| Kostnader för industrins egen insats | | | | 245 300 | |

| Projekt: OPTAC Optoakustisk fiberanalys | | Totalt | Kontant | Egen insats (tid) | Pos |
|---|--|------------------|-----------|-------------------|-----|
| INTÄKTER | | 2 498 800 | 2 034 400 | 464 400 | 8 |
| Vinnova | | | 471 720 | | |
| Kempestiftelsen | | | 337 225 | | |
| Norrbottens Forskningsråd | | | 368 000 | | |
| ProcessIT | | | 400 000 | | |
| Egen insats LTU | | | 457 455 | | |
| Egen insats industrin | | | | 464 400 | |
| KOSTNADER | | 2 498 800 | 2 034 400 | 464 400 | 22 |
| Personal, OH, drift etc | | | 2 034 400 | | |
| Utrustning | | | | | |
| Kostnader för industrins egen insats | | | | 464 400 | |

| Projekt: Genus (redov. helt hos UmU) | | Totalt | Kontant | Egen insats (tid) | Pos |
|--------------------------------------|--|----------------|---------|-------------------|-----|
| INTÄKTER | | 655 888 | 655 888 | 0 | 8 |
| Intäkter från VINNOVA | | | 327 944 | | |
| Intäkter från industrin | | | 327 944 | | |
| KOSTNADER | | 655 888 | | 0 | |
| Personal, OH, drift, resor etc | | | 655 888 | | 22 |



ProcessIT Innovations
Luleå tekniska universitet
971 87 Luleå
Telefon: 0920-49 10 00



Kontaktperson: Anders OE Johansson, anders.oe.johansson@ltu.se