

# MANAGEMENT *of* TECHNOLOGY

Forskningsinformation från Stiftelsen IMIT – Institute for Management of Innovation and Technology

**IT som problem  
eller möjlighet**

sid 3

**Utveckla  
förmågan till  
HRM för  
långsiktigt  
hållbar projekt-  
verksamhet**

sid 5

**Stärk innovations-  
förmågan – lägg  
tid på att skapa  
kunskap och  
idéer**

sid 7

**Rebyråkratisering  
– ett hot mot  
kreativitet och  
innovation?**

sid 10

**Nummer 2  
juni 2007**



# Nya arbets sätt – nya kompetensbehov

**T**akten i såväl näringsliv som akademi skruvas kontinuerligt upp och detta driver förstås på den ekonomiska utvecklingen, men det ökade tempot bjuder samtidigt på betydande utmaningar för oss som individer. En forskare som observerat några av följderna av denna trend är Karin Bredin, som i sin artikel diskuterar behovet för företag att utveckla sin HRM-förmåga för att kunna säkerställa en långsiktigt hållbar projektverksamhet. Med en tilltagande projektifiering av arbetet ges vanligtvis färre chanser till återhämtning mellan olika uppdrag och mer ansvar läggs på individen att hantera sin arbetssituation. Denna utveckling skapar behov av nya arbets sätt för HRM, exempelvis vad gäller utvärderingar av medarbetares arbetsinsatser, kompetensutveckling och olika karriärvägar.

En annan effekt av bristen på tid lyfts fram i Maria Elmquists bidrag, nämligen att fokus på effektiva utvecklingsprocesser riskerar att leda till att innovativa idéer ratas eftersom de inte passar in i dessa processers ofta tämligen fyrkantiga utvärderingsverktyg. Koncept med stor potential att förnya produkter och tjänster när således ofta inte fram till marknaden utan stupar på företagsinterna kriterier. Företagen behöver inte bara lägga betydande ansträngningar på att generera nya produkt- och tjänstekoncept, utan måste också se till att det skapas acceptans

för dessa koncept. En annan observation hon gör är att företag i ökande grad måste utveckla så kallad absorptiv förmåga, dvs kompetens som gör det möjligt att hitta användbar ny kunskap utanför företaget och utnyttja denna i den egna utvecklingsverksamheten.

Möjligheten för företag att dra nytta av kunskap som finns utanför organisationsgränserna är kärnan i vad som idag benämns öppen innovation, vilket definitivt är ett av modeorden inom innovationsfältet. Även om det i sig inte är nytt att involvera externa parter i olika sorters utvecklingsarbete, så har ett tydligare fokus på detta arbets sätt implikationer för hur vi ser på företagets kompetensbehov. Sedan begreppet kärnkompetens fick genomslag i strategilitteraturen för snart tjugo år sedan har vi sett en uppsjö av böcker och artiklar som behandlar just företags kompetens. Gemensamt för en stor del av dessa är att de understryker vikten av distinkta kompetensområden, inte sällan i form av teknologier, och att en viktig del av strategiarbetet är att hitta nya verksamheter där dessa kompetenser kan ge en konkurrensfördel. I en situation där produkter och tjänster består av allt fler olika teknologier och dessa tenderar att bli mer kortlivade ser det emellertid ut som om de tidigare idéerna inte är tillräckliga. Många företag agerar alltmer som integratörer av olika kunskapsmängder, men kan av olika skäl inte ha djup kompetens inom samtliga relevanta områden.

Inom vissa områden krävs istället endast tillräckligt med kunskap för att ha absorptiv kompetens. Rimligen borde detta resultera i lägre grad av specialisering och att företags verkliga kärnkompetenser i allt högre utsträckning består av förmågan att koordinera och integrera olika aktiviteter, med ett annat ord – management.

I den taktmässigt uppskruvade vardagen hoppas jag avslutningsvis att sommaren förutom sol och värme också kommer att erbjuda möjligheter till vila och reflektion. Möjligen kan artiklarna i detta nummer inbjuda till viss eftertanke, och förhoppningsvis ge nya uppslag till efter semestern. ■



Mats Magnusson

# IT som problem eller möjlighet

av Jens Hultman

IT-baserade system som stödjer projektledning, produktutveckling, orderhantering, materialstyrning och ekonomistyrning är idag en förutsättning för att kunna bedriva en konkurrenskraftig verksamhet. Forskning visar att en stor andel av IT-relaterade projekt aldrig når sitt slutmål, överskrider budget eller leder till konflikter såväl inom som mellan företag. En vanlig ansats när man studerar införande och användning av ny teknik är att man undersöker faktorer som driver lyckade projekt. Jens Hultmans avhandlingsarbete lyfter fram frågan vad vi kan lära av att studera IT-projekt som inte nödvändigtvis är att betraktas som lyckade.

**M**ycket har hänt sedan IBM introducerade persondatorn i början av 1980-talet och företag började använda datorer som ett arbetsredskap i vardagen. För ett företag är system som stödjer projektledning, produktutveckling, orderhantering, materialstyrning och ekonomistyrning en förutsättning för att kunna bedriva en konkurrenskraftig verksamhet. IT och inköp är två funktioner som idag betraktas som strategiska företagsfunktioner snarare än rent administrativa delar av företaget – så var inte fallet för ett tiotal år sedan. IT-mognad och förmåga att

lika självklart som att leverera hög kvalitet i det man producerar eller hög leveransprecision.

Beslut att investera i IT är på många sätt kritiska för en företagsledning. Det rör sig ofta om mycket pengar, projekten att införa ny teknik är resurskrävande även på andra sätt och besluten får konsekvenser som sträcker sig över avdelningars och ibland även företagets gränser. Vi kan inte på förhand säga att just denna applikation kommer att leda till att ett företag kan skapa konkurrensfördelar. Det är dessutom så att företagen skjuter på ett rörligt mål, dvs att deras konkurrenter också kan vara i stånd att fatta liknan-

och missade affärsmöjligheter.

Företagsledningen måste genom att lyssna på sin omgivning, sina leverantörer och sina kunder göra avvägningar kring att satsa, vänta eller inte satsa på särskilda IT-lösningar – en balansakt som ofta är både komplicerad och frustrerande. Oavsett utfallet och de faktiska effekterna av införandet av IT, ser vi ofta IT som en positiv kraft med positiva effekter. Om tekniken håller i vår utvärdering och blir adopterad av några tidiga användare så kommer den också över tid att bli fullt utnyttjad och spridd. Inom forskningen kallas denna positiva ansats kring IT för pro-innovationstendens. Men, ser verkligheten verkligen ut på detta sätt? Hultmans forskning visar att vi ibland har IT som motsvarar alla förväntningar och som båda parter i en affärsrelation vill införa och använda, men där projektet trots detta inte nödvändigtvis är att betraktas som lyckat.

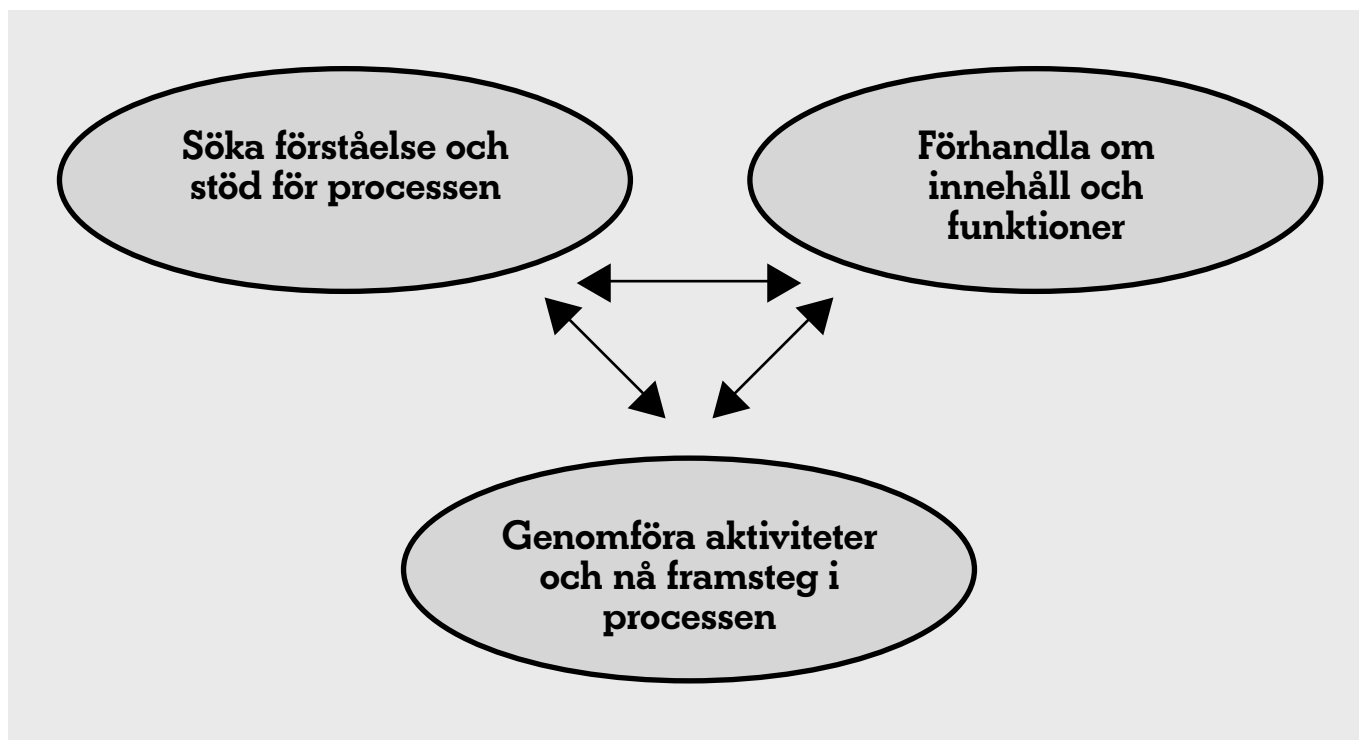
## Fokus på bilindustrin

Hultmans avhandling baseras på ett empiriskt material hämtat ifrån leverantörer och tillverkare inom bilindustrin. Genom ett nära samarbete med bland annat Odette Sweden, biltillverkare och ett antal komponent- och

## "Beslut att investera i IT är på många sätt kritiska för en företagsledning."

använda IT har under många år tillämpats som ett viktigt urvalskriterium i valet av leverantör. Det är till exempel vanligt förekommande att biltillverkare kräver att deras underleverantörer skall kunna hantera EDI och dess olika meddelandetyper. Utan denna kunskap är man inte aktuell som leverantör – att kunna leverera IT-beredskap är

de beslut om IT. Vi hör ofta att det är en fördel att vara först på plan, men att vara först på plan innebär också stora risker. Ett väl timat investeringsbeslut angående IT kan leda till stora fördelar såsom tillgång till nya marknader och nya affärsmöjligheter. Ett felaktigt eller dåligt timat beslut kring IT kan å andra sidan leda till stora kostnader



Ett organiskt angreppssätt för att förstå införandeprocesser av IT

tjänsteleverantörer har han kunnat följa fem olika processer av införande av IT (t ex elektroniska auktioner, ERP applikationer, Extranet, mm). Processerna som studerats är alla, på ett eller annat sätt, projekt som inte ledde fram till införande, åtminstone inte i ett första skede. Införandeprocesserna har studerats longitudinellt och insamlingen av empiri har i flera av fallen inneburit att Hultman tagit aktiv del i införandeprocessen.

En av slutsatserna i avhandlingen handlar om hur forskning i framtiden bör se på utfallet av införandeprocesser. Traditionellt sett har forskningen kring IT behandlat utfallet av adoptionsprocesser som något väl enkelt – ett ja eller ett nej. Genom att ställa upp och testa modeller, där företagsledningen antingen inför eller inte inför ny teknik har tidigare forskning testat olika fall (t ex förväntade vinster, företags karakteristik och omvärldens krav) betydelse och giltighet.

Genom att studera hela processen över en längre tid ser man att det kanske är mer värdefullt att tala om tillfälligt tillstånd i processen än slutgiltiga utfall – detta då Hultmans avhandling empiriskt visar hur införandeprocesser av IT ofta tar både oväntade och nya riktningar. Att ett företag säger ja vid ett tillfälle betyder inte att detta beslut är giltigt för all överskådlig framtid. Genom att studera införandeprocesser

av IT under en längre tid visar Hultman på dynamiken och föränderligheten i processerna. Processansatsen är en viktig del av den utökade bilden av införande av IT som krävs för att förstå dynamiken och interaktionen som karakteriserar processerna som Hultman studerat.

Eftersom industriella marknader karaktäriseras av långsiktigt fokus, ömsesidigt beroende mellan kund och leverantör samt komplexa produkter och teknologier, visar Hultman i sin avhandling att interaktionsbegreppet är en viktig komponent för att förstå införandet av teknologi. Avhandlingen visar också på hur utveckling av teknologierna, marknadsföringen av dem och beslutet att välja dem sker i en process som snarare karakteriseras av interaktion än av en enskild företagslednings investeringsbeslut kring en på förhand given teknologisk lösning. Införandeprocesserna, menar Hultman, är inte linjära rationella processer utan snarare organiska. Med detta synsätt blir IT är en produkt av förhandling och interaktion. Detta är en viktig insikt för att förstå hur införandet av IT fungerar, och hur denna kan styras och ledas i praktiken. Interaktionsperspektivet innebär att företag har stora möjligheter att påverka och förhandla i processen, men att möjligheterna att styra processen i sig är begränsade eftersom processen är organisationsöverskridande. ■



**Jens Hultman**

Avhandlingens preliminära titel är **Understanding the connectedness and contextedness of technology adoption processes: a study of adoption and non-adoption of information technology in the automotive industry** och den läggs fram vid avdelningen för Entrepreneurship, Marketing and Management på Internationella Handelshögskolan i Jönköping under 2007.

För ytterligare information hänvisas till Jens Hultman, Avdelningen för Entrepreneurship, Marketing and Management på Internationella Handelshögskolan i Jönköping, Box 1026, 551 11 Jönköping, tel 036-101840 eller [jens.hultman@ihh.hj.se](mailto:jens.hultman@ihh.hj.se)



# Utveckla förmågan till HRM för långsiktigt hållbar projektverksamhet

av Karin Bredin

Projekt, flexibilitet, tvärfunktionella team, fokus och deadlines är "heta" ord i dagens arbetsliv. Projekt skapar fokus och många upplever det som en spännande, utmanande och utvecklande arbetsmiljö där man som enskild medarbetare får möjlighet att ta stort eget ansvar. Den idealiska projektarbetaren är kunnig och kompetent, driftig och flexibel, en lagspelare, och ansvarig för att hålla sig anställningsbar. Projekt är den dagliga arbetsmiljön för dessa individer, och det är erfarenheterna från olika typer av projektdeltagande som bygger deras kompetens och karriär. Det är deras prestationer i tidigare projekt som skapar deras rykte och gör dem attraktiva för framtida spännande projekt. Projektintensiva och kunskapsintensiva organisationer är beroende av talangfulla projektarbetare och deras kompetens. Samtidigt skapar det projektbaserade arbetssättet utmaningar för personalarbetet (HRM). Därför måste en organisation som vill förbättra sin förmåga att arbeta i projekt också utveckla sin förmåga att hantera HRM på ett sätt som möter den projektbaserade organisationens utmaningar.

I projektintensiva miljöer blir spänningarna mellan det temporära och det permanenta uppenbara. Projektens tydligt avgränsade tidsramar skapar en kortsiktighet som står i konflikt med de långsiktiga behoven, både för medarbetare och för organisationen som helhet. Samtidigt står individ, kunskap och kompetens i centrum för företagets framgångar. Därför krävs också en utveckling av förmågan att hantera relationen till medarbetarna i denna typ av organisation så att man skapar en arbetsmiljö som attraherar, utvecklar och får behålla den personal som kan bidra till framgångsrika projekt. Studier på ett antal större svenska projektintensiva företag har visat på framför allt fyra centrala utmaningar när det gäller relationen till medarbetarna.

## Ständigt hög arbetsintensitet

En av utmaningarna med projektarbetsformen är att den ofta bidrar till långa perioder av intensivt arbete med mycket hög arbetsbelastning. Varje projekt har sina kortsiktiga mål att uppfylla och projektteamet med dess driftiga och ansvarstagande projektmedlemmar jobbar intensivt för att uppnå ett gott resultat inom budget och tidsramar.

I den bästa av världar skulle projektorganisationen kunna innebära att högtintensiva perioder av projektarbete varvas med lågintensiva perioder mellan projekt med tid för återhämtning, reflektion och kompetensutvecklingsinsatser. I verkligheten drar dock många projekt ut på tiden, och medarbetare får istället jobba parallellt med att avsluta ett projekt och starta upp ett annat. I multiprojektmiljöer är det inte heller ovanligt att specialiserade projektmedarbetare ingår i flera projekt samtidigt, vilket ofta innebär prioriteringsproblem och dåliga samveten. En HR-specialist som deltog i en studie menade att det ofta är ett nästintill "omänskligt schema" för dem som jobbar i projekten, och att det är mycket svårt att finna tid för andra aktiviteter mellan projekten. Ett ökat fokus på medarbetare och deras arbetssituation skulle kunna bidra till en ökad förmåga hos organisationen att hantera relationen till projektarbetare, och därmed också utveckla förmågan till en långsiktig och mer hållbar förmåga att bedriva verksamhet i projektform.

## Ökat ansvar för den enskilde

En annan utmaning är de ökade krav och större eget ansvar för den enskilde

individ som projektarbete innebär. Detta kan som sagt å ena sidan upplevas som stimulerande och utvecklande, men det skapar också en större osäkerhet. Karriär och personlig utveckling bygger på deltagande i olika projekt så det blir viktigt att delta i rätt projekt för att skapa nätverk, utveckla en kompetens som kommer att efterfrågas i framtida projekt, samt bygga upp ett gott rykte. Detta bidrar också till den ökade arbetsintensiteten, eftersom det blir viktigt att hoppa på "rätt" projekt om tillfället uppstår. Frågan är hur det projektbaserade företaget kan stödja individer i denna situation? De genomförda studierna har gett bilden av att nytänkande linjechefer i allt större utsträckning ser sig som "artistförmedlare", som ska se till att deras "projektartister" får bra uppdrag som främjar deras karriärer och som utvecklar deras kompetenser åt det håll som är strategiskt fördelaktigt för såväl projektmedarbetarna som företaget. En chef uttryckte det som att han känner sig som något av en serviceinstans med ett viktigt åtagande att förse sin personal med bra uppdrag så att de får goda förutsättningar att marknadsföra sig själva. Det är det som skapar ett attraktivt jobb, menar han. Samtidigt

menar många chefer att en minst lika viktig uppgift är att hjälpa ambitiösa projektmedarbetare att bromsa och sortera mellan projekten, så att arbetsbelastningen inte blir för hög.

### **Strategisk kompetensutveckling och karriärvägar**

Kopplat till dessa första två problematiker är även utmaningen för projektintensiva organisationer att skapa goda förutsättningar för långsiktig kompetensplanering och kompetensutveckling. Projekten i sig innebär viktiga plattformar för kompetensutveckling, men verklighetens pressade tidschema och projektens behov av snabba resurser innebär ett pusslande som inte alltid går att kombinera med varje individs utvecklingsplan. Som en chef uttryckte det: – ”Man skulle ju vilja åstadkomma en mer strategisk planering, men det är väldigt mycket släcka bränder. Om de ringer ifrån en projektsite och säger att de måste ha någon som kommer ner nästa vecka så har man gott om tid, oftast är det Nu! Imorgon! Så länge man har de här bränderna som man måste släcka hela tiden så blir det lite sönderhackat, kan man säga.” Dessutom är det få projekt som vill bära kostnaden för att erfarna medarbetare ska utveckla en viss kompetens, även om det ligger i företagets långsiktiga intresse. En linjefefer på ett av de studerade företagen menade att man som chef måste kunna ”sälja in” sina medarbetare till projekten, och att det kan vara svårare att övertyga en projektledare att ta in någon som har potential men som i nuläget inte är bäste man ur projektsynvinkel. Projektens egna krav på kvalitetssäkra leveranser inom tid och budget gör att den strategiska kompetensutvecklingen kan vara svår att planera och genomföra. Kompetensutvecklingen och stöttningen av projektmedarbetarnas karriärer försvåras också i de fall där gamla karriärvägar inte anpassas till den ökade projektorienteringen. De flesta av företagen i studien har ett linjefefersspår, som blir allt mer orienterat mot HR-arbete, och ett jämförelsevis nyutvecklat projektledarspår. Många av de tekniktunga företagen börjar också utveckla olika typer av specialistspår, för att ge möjlighet för medarbetare att avancera genom att fördjupa sig i

sitt område snarare än att ta på sig ett ledningsansvar. En chef påpekade det motsägelsefulla i att företaget är i stort behov av erfarna ingenjörer, ”men när man kommer in här så gör man inte karriär som ingenjör. Man gör karriär som projektledare eller linjefefer”.

### **Utvärdering av projektarbetares prestationer**

En fjärde utmaning är utvärdering av projektarbetarnas prestationer vilken ligger till grund för lönesättning. Medarbetarna utför en allt större del av sitt arbete i projekt, medan utvecklingssamtal och lönesättning oftast hanteras av den personalansvarige chefen, som inte själv deltar i projektarbetet. I en projektintensiv organisation blir linjefeferen mindre av arbetsledande specialist, och mer som kompetens- och personalansvarig för en pool av projektarbetare. Projektmedarbetare ger ibland uttryck för att deras chef inte vet vad de gör i projekten, och inte har de rätta förut-

**”Ett vidare synsätt som sätter fokus på organisationens specifika behov... skulle kunna bidra till en mer genomgripande och långsiktig utveckling.”**

sättningarna att lönesätta och stötta i kompetensutveckling. – ”Det gäller att se, men inte synas”, sa en chef i ett tekniktungt företag, med anspelning på att man som chef inte längre ska lägga sig för mycket i de tekniska lösningarna i projekten, men man måste ändå vara tillräckligt insatt så att man vet hur det går för ens medarbetare. Det utökade HR-ansvar som många linjefefer får i projektintensiva företag skapar visserligen ökade möjligheter att bedriva effektiv och medarbetarnära HRM, men det kräver också nya processer, rutiner och verktyg som passar i den projektintensiva verksamheten. I många fall skapar linjefefer sina egna lösningar för att samla in information om projektmedarbetarna och deras prestationer, oftast genom att besöka projekten och prata med projektledare och andra teammedlemmar. I några fall har även mer formella verktyg och rutiner utvecklats,

som till exempel utvärderingsformulär eller utvärderingssamtal där någon från projektledningen eller projektteamet deltar i utvärderingen tillsammans med medarbetare och linjefefer.

### **Gränsöverskridande HRM**

Ökade krav på den enskilde, ständigt hög arbetsintensitet, svårigheter med långsiktig kompetensplanering och kompetensutveckling, samt utvärdering av projektmedarbetarnas prestationer är alltså fyra centrala utmaningar för HRM i projektintensiva företag. Dessa utmaningar bör också ses mot bakgrunden att företagen genom sina projekt skapar en ökad flexibilitet som till stor del är önskvärd, men som också innebär att rörligheten ökar, inte bara inom utan även över företagsgränserna. Detta gör att förmågan att attrahera, utveckla och behålla dem man behöver ställs på sin spets. En aspekt av detta är projektens tydliga början och slut, vilket innebär att projektmedarbetare efter varje av-

slutat projekt får ett naturligt tillfälle att utvärdera sin egen arbetssituation och avgöra hur fortsättningen ska se ut. En annan aspekt är att projektens korta livscyklar och tydliga krav på resurser och kompetenser verkar bidra till ett ökat användande av konsulter och korta kontrakt. Detta innebär att av det totala antalet som är engagerade i företagets projektverksamhet minskar andelen fast anställda i företaget. Förmågan att hantera relationen till projektmedarbetare handlar med andra ord inte bara om dem som har fast anställning i företaget, utan om alla som är viktiga för företagets projektverksamhet.

### **HRM – en förmåga, inte en avdelning**

Frågan är hur ett företag kan utveckla denna förmåga. Hur skapar man en arbetsmiljö som stöttar ambitiösa individer i sina projektkarriärer, och som

motverkar allt för hög arbetsbelastning? Vilka processer, rutiner och verktyg behövs för att öka förmågan till kompetensplanering, strategisk kompetensutveckling och utvärdering i projektintensiv verksamhet? På vilket sätt kan man arbeta med gränsöverskridande HRM som inkluderar alla som är engagerade i projekten, och som hanterar och utnyttjar flöden över organisationsgränserna? För att ta sig an dessa frågor kan det behövas ett nytänkande när det gäller synen på HRarbetet. Det handlar inte om en funktion som utförs av en HRavdelning, utan snarare om en organisatorisk förmåga som finns inbyggd i rutiner och processer, kunskap och erfarenheter. Att utveckla förmågan till väl fungerande HRM innebär med andra ord inte enbart att omstrukturera HRavdelningen. Ett vidare synsätt som sätter fokus på organisationens specifika behov, givet dess arbetsformer och projektarbetarnas situation, skulle kunna bidra till en mer genomgripande och långsiktig utveckling. Detta skulle kunna bidra till en mer hållbar projektverksamhet för både organisation och medarbetare. ■



#### **Karin Bredin**

Institutionen för Ekonomisk och Industriell utveckling, Linköpings universitet.

I anslutning till Karin Bredins avhandlingsarbete har hon även varit medförfattare till boken **Perspektiv på HRM: nya organisationsformer, nya utmaningar**, utgiven på Liber 2005. Boken nominerades till bästa HR-bok av HR-föreningen och tidsningen *Personal & Ledarskap*.

Karin Bredin kan nås på tel 013-28 15 58 eller karin.bredin@liu.se

# Stärk innovationsförmågan – lägg tid på att skapa kunskap och idéer

av Maria Elmquist

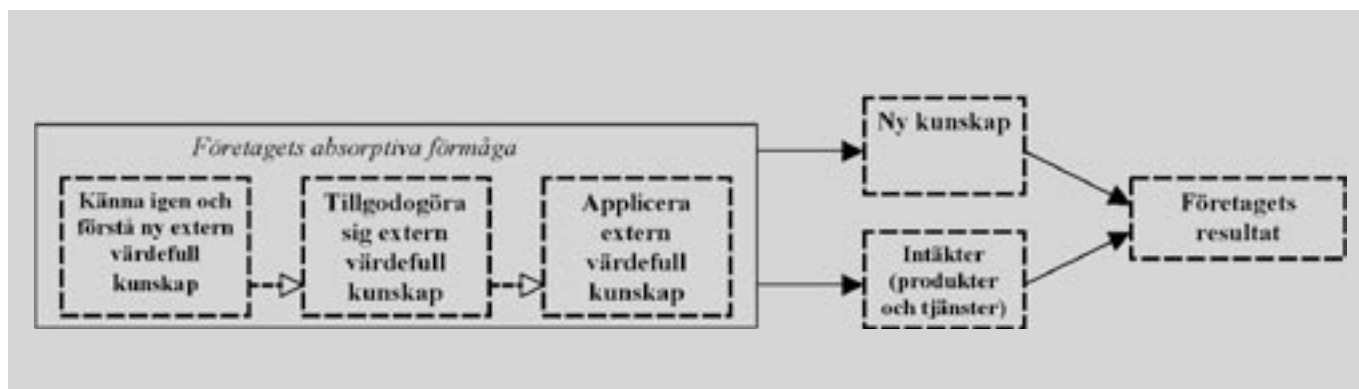
**Många storföretag befinner sig i ett kargare affärslandskap än någonsin förut. Teknikutvecklingen går allt snabbare, kundbeteenden ändras oftare och konkurrensen är global och hårdare än någonsin. Samtidigt som kunderna kräver allt mer innovativa produkter måste företagen skära ner på kostnaderna. Många företag inför globala utvecklingsprocesser för att bli effektiva, men glömmer bort att fundera över hur dessa strukturer påverkar förutsättningarna för innovation.**

**I**nnovation definieras ofta som en idé eller möjlighet som omsatts i praktiken, eller appliceringen av ny kunskap för att få ut en ny produkt eller tjänst på en marknad. En innovation är alltså en produkt eller tjänst som uppfattas som ny när den börjar säljas. Allteftersom kunder vänjer sig vid snabb teknikutveckling ställs högre krav på tätare produktlanseringar. För att förbli konkurrenskraftiga behöver företag således utveckla innovativa produkter, men i många företag har kraven på kostnadseffektivitet och riskreducering lett till otympliga utvecklingsprocesser med ytterst lite utrymme för kreativa aktiviteter och experimenterande med ny kunskap. I de strukturerade utvecklingsprocesserna finns inte utrymme för avvikelser och hierarkiska besluts-

processer har reducerat det spelrum som historiskt ofta lett till innovationer i svenska storföretag, exempelvis Volvo Personvagnar och Astra Zeneca. Maria Elmquists avhandling *Enabling Innovation: Exploring the prerequisites for innovative concepts in R&D* undersöker hur företag i praktiken arbetar med innovativa idéer i strukturerade produktutvecklingsprocesser. Avhandlingen, som bygger på flera explorativa studier, fokuserar på innovativa aktiviteter och hur nya idéer integreras i etablerade strukturer.

#### **Om gränsytan mellan innovativa arenor och etablerad verksamhet**

Forskningsfrågan föddes ur en studie av en konceptbil som Maria Elmquist genomförde under 2003-2004. Under sju månader följde hon en grupp



Ett företags absorptiva förmåga avgör dess möjlighet att identifiera, tillgodogöra sig och tillämpa kunskap från omgivningen.

kvinnor som tog fram en helt ny konceptbil på Volvo Personvagnar. Konceptbilsprojektet visade sig fungera som en innovativ arena där gruppen hade möjlighet att arbeta mer kreativt eftersom de inte hade samma hårda krav på sig som ett mer traditionellt utvecklingsprojekt. Projektet genererade kunskap inom helt nya områden och en mängd innovativa idéer visades upp. Konceptbilen fick extremt mycket positiv uppmärksamhet i medierna, och det verkade som att den skulle kunna spela en viktig roll för företaget, men uppföljningsstudie 2006 avslöjade att det var väldigt svårt att få gehör för idéerna i organisationen. Fyra orsaker till detta identifierades. Dels var kunskapen och idéerna som projektet genererat av en annan typ än organisationen var van vid. Det handlade mer om kundlösningar än tekniklösningar och därför var det svårt att räkna hem dem i de utvärderingsmodeller som företaget använder vid beslutsfattande. Sedan hade den grupp av kvinnor som utvecklat och designat bilen svårt att få acceptans för sina idéer eftersom de avvek från normen i företaget och inte heller tillhörde den grupp av personer som vanligen driver nya idéer. Vidare fanns det ett viss mått av avundsjuka på gruppens framgångar i organisationen och de som ansvarade för att plocka upp nya idéer hade blivit förbigångna i konceptbilens tidiga faser. Slutligen fanns det inget tydligt ansvar för gränssnittet mellan konceptbilar och utvecklingsstruktur i företaget, vilket ledde till att ingen drev integrationen av nya idéer och ingen utvärderade kunskap och idéer som projektet genererat.

### Om koncept med olika förutsättningar

En annan studie på Volvo Personvagnar visade att olika typer av idéer

har olika förutsättningar att kunna utvärderas och tas tillvara av organisationen. Utvecklingsprocessen bygger på en grindmodell där projektet måste kunna uppvisa ett visst resultat vid varje specificerad tidpunkt. De idéer (koncept) som bygger på tekniska lösningar passar väl in i dessa modeller då det för dessa går att beräkna kostnader

## "Koncept som avviker från redan existerande lösningar har mycket svårare att hamna i de slutliga produkterna."

och tydligt visa på funktionaliteten hos lösningarna. När det gäller koncept som bygger på kundkunskap eller andra värden (t ex miljövänlighet) finns inte de referenspunkter som behövs för att uppskatta kostnader och risker och då är det enklare att låta bli. Detta gör att koncept som avviker från redan existerande lösningar har mycket svårare att hamna i de slutliga produkterna. I projektet med konceptbilen fanns till exempel en idé om "easy access". Projektgruppen föreslog en måsvingedörr som beröringsfritt öppnades uppåt så att bilens ägare enkelt skulle kunna ställa sitt bagage i ett stort utrymme bakom förarstolen. Idén förkastades dock eftersom gångjärnen som krävdes beräknades vara för dyra. Därmed släppte man även hela grundtanken om god tillgänglighet.

### Om innovativt utvecklingsarbete

Ytterligare en studie på ett läkemedelsföretag visade att när företaget aktivt försökte utveckla ett nytt affärsområde genom att söka efter hållbara idéer att internalisera och utveckla så misslyckades de totalt trots en stor investering.

De hade inte tillräckligt med kunskap internt för att kunna bedöma vilka idéer som var vettiga att satsa på. En mer framgångsrik strategi visade sig istället vara att utgå från ett område där det fanns lite kunskap och sen arbeta med att utveckla den vidare, så att nya idéer kunde utvecklas i en generativ process.

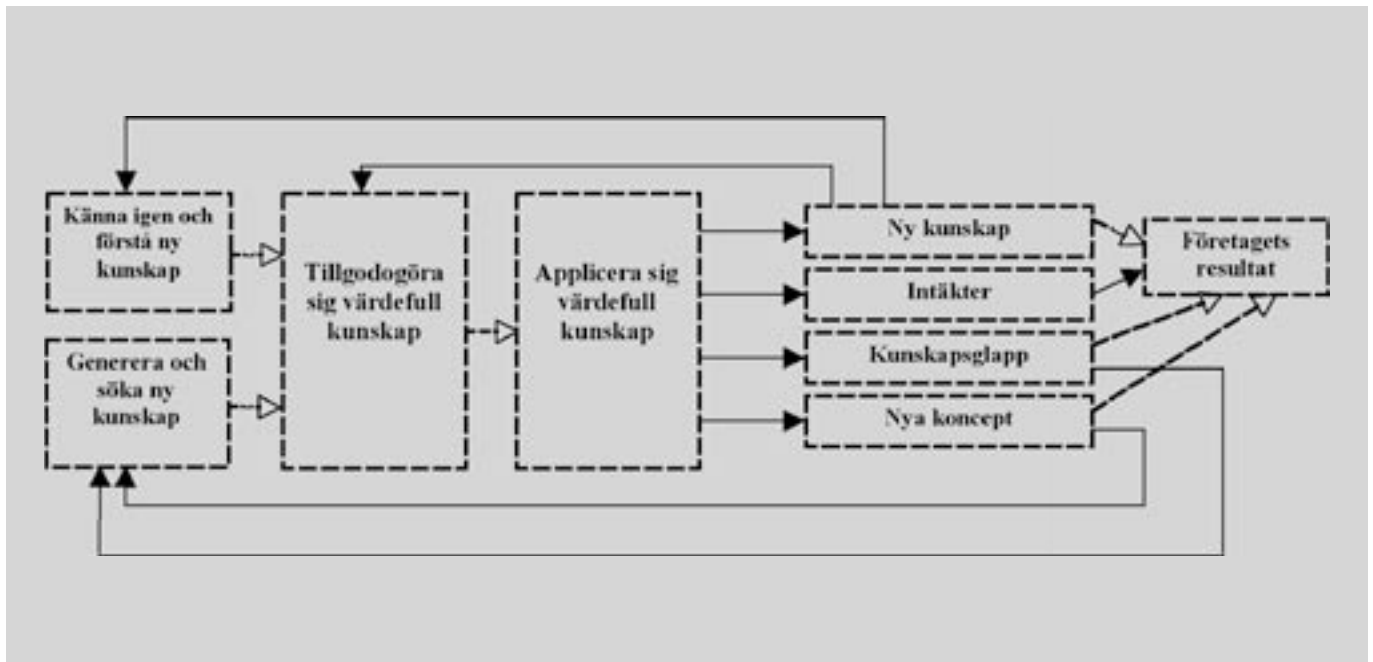
Utvecklingsprocesser ritas ofta som en stor tratt med en vid öppning där många idéer kommer in för att sedan utvärderas och väljas ut så att bara ett fåtal kommer ut i andra änden som färdiga produkter. Men här verkade det alltså som att den selektionslogik som dessa utvecklingsorganisationer bygger på inte var effektiv i det fall då företaget behövde identifiera idéer inom områden som var nya för dem.

### Varför utvecklingsprocesser inte gynnar innovation

Innovationsprocesser beskrivs ofta generiskt som besående av fyra delar: leta, välja, införa och lära. Denna selektionslogik bygger emellertid på två viktiga antaganden:

- Att kunskapen existerar, dvs att företaget har tillräckligt med kunskap internt för att känna igen bra möjligheter – man vet vad man letar efter.
- Att möjligheterna finns, dvs att det finns ett antal "färdiga möjligheter" att välja bland – det finns något att finna. Men om företag vill utveckla innovativa produkter, dvs något som inte redan finns på marknaden är det inte





Företagets innovativa förmåga består av både absorptiva och generativa processer

säkert att företagen har rätt kunskap internt för att känna igen en bra idé. Det finns också hög risk att möjligheter som inte enkelt går att räkna hem i de vanliga beslutsunderlagen snabbt stryks. Studierna visar att i utvecklandet av mer innovativa produkter och tjänster behöver dessa antaganden inte vara sanna och därför kan utvecklingsprocesser motverka innovation istället för att gynna den.

### Behovet av en generativ innovationsförmåga

Tidigare forskning har visat på behovet att utveckla företagets absorptiva

par kompensationsmekanismer, såsom innovativa arenor där medarbetare får vara kreativa. Istället för att utgå från att kunskapen som behövs finns internt behöver företag arbeta med kunskapsutveckling och lärande - och att identifiera de områden där det finns kritiska kunskapsglapp. Dessutom behöver företag, utöver att vara duktiga på att identifiera externa möjligheter, arbeta med att själva generera och utveckla idéer för att förbättra sin innovationsförmåga.

Avhandlingen argumenterar för behovet av att också utveckla en *generativ förmåga*. Generativ förmåga består

organisationer incitament för kunskapsuppbyggnad och lärande. Detta pekar på att dagens företagsledningar behöver ta ett mer långsiktigt ansvar för innovationsförmågan. De måste då i högre grad reflektera kring kunskapsbasen och utvärderingsprocesserna samt stärka kapaciteten att både generera och absorbera kunskap. ■

## "När organisationer struktureras upp allt mer minskar spelrummet för spontant kreativt arbete."

förmåga för att arbeta med innovativ utveckling. Absorptiv förmåga består av tre steg – att kunna känna igen och förstå ny kunskap, att internalisera värdefull kunskap och att applicera den i sin verksamhet. Detta leder till ny kunskap och i förlängningen till intäkter från nya produkter och tjänster.

För att utveckla mer innovativa produkter räcker inte selektionslogiken till – det är också nödvändigt att arbeta med en generativ logik. När organisationer struktureras upp allt mer minskar spelrummet för spontant kreativt arbete och då krävs att företaget ska-

av att utveckla ny kunskap, att internalisera värdefull kunskap och att applicera den i sin verksamhet. För att utveckla mer innovativa produkter och tjänster behöver företag båda dessa förmågor.

Besluts- och utvärderingsprocesserna behöver då anpassas till att, utöver ny kunskap och intäkter från nya produkter och tjänster, också värdesätta den kompetens som utvecklas i företaget och de nya idéer som genereras i processen. Trots att många chefer framhåller att deras avdelningar jobbar med innovation, saknar de flesta



**Maria Elmquist**  
 Maria Elmquist presenterade sin avhandling **Enabling Innovation: Exploring the prerequisites for innovative concepts in R&D** på Avd. för Projektledning på Chalmers tekniska högskola i februari 2007. Avhandlingen går att beställa från författaren. Maria arbetar nu i ett postdoc projekt om förutsättningar för miljö-innovationer i bilindustrin på Ecole des Mines de Paris och på Chalmers tekniska högskola.  
 Maria Elmquist kan nås på tel 031-772 84 12 eller marbac@chalmers.se

# Rebyråkratisering – ett hot mot kreativitet och innovation?

av Sofia Börjesson

Begreppet byråkrati är knappast något som förknippas med innovation eller kreativitet annat än som deras motsats. Samtidigt finns tendensen att stora organisationer blir allt större, antingen genom sammanslagning eller genom komplexa ägarstrukturer samt genom ett utökat samarbete och beroende mellan divisioner, utvecklingsavdelningar eller sajter i olika länder. Ett ökat utländskt ägande genererar till exempel ofta ett behov av såväl samordnings- och kontrollmekanismer som krav på gemensamma arbetssätt och procedurer vilket torde kontrastera mot ett innovativt arbetsklimat i vilket ett mer "öppet och fritt" tänkande ofta betonas. Ett forskningsprojekt som studerat hur de två storföretagen Volvo Personvagnar och AstraZeneca hanterar den ökade byråkratiseringen i form av ökad kontroll, resultatuppföljning, detaljerad målnedbrytning och det samtidiga kravet att under allt snävare tidsramar tillhandahålla nya innovativa produkter och tjänster pekar emellertid på att utrymmet för kreativitet fortfarande är relativt stort och att innovationsarbetet begränsas av helt andra saker än det som ses som klassisk byråkrati.

## Vad är byråkrati?

Byråkrati som organisationsform förknippas i allmänhet och inom klassisk organisationsteori med den tyske sociologen Max Weber (1864-1920). Byråkratin vilken Weber betraktade som ett förkroppsligande av vad han kallade "instrumentell rationalitet" har blivit hårt kritiserad för att vara oförmögen att hantera förändringar i omgivningen liksom för att inte kunna tillhandahålla meningsfulla arbeten för medarbetarna som tilldelas alltmer specialiserade och detaljerade arbetsuppgifter. Båda dessa kritiserade egenskaper anses ofta vara negativt korrelerade med innovativa förmågor och en byråkratisk organisationsform är allmänt associerad med rigiditet och icke-innovativt klimat. Den nya tidens organisationsformer såsom nätverksorganisationer, virtuella organisationer och projektorganisationer benämns ofta "post-byråkratiska organisationer" med ett gemensamt namn och anses av en del ersätta, helt eller delvis, den byråkratiska organisationsmodellen. Det finns emellertid en mängd olika definitioner av begreppet byråkrati och vissa associerar direkt till den offentliga sektorns administration medan andra pekar på specifik organisationsform baserad på en hierarkisk och funktionell organisation, tydliga expertområden, regelstyrning, stan-

dardiserade arbetsprocesser, tydliga roller och arbetsbeskrivningar. Det är således svårt att betrakta byråkratiebegreppet som entydigt och väldefinierat inom organisationslitteraturen och inte heller bland gemene man står det särskilt klart vad man egentligen menar när man ondgör sig över att något är byråkratiskt; ofta avses allt som är knöligt och hindrande - det icke smidiga - vilket alltså inte alls är vad som begreppet egentligen står för. Dock, det har kommit att bli mer eller mindre ett oantastligt skällsord.

## Byråkrati och innovation?

En av utgångspunkterna för forskningsprojektet var att studera huruvida två svenska företag, ett med utländsk ägare (Volvo Personvagnar) respektive ett med en utländsk partner (AstraZeneca) har lyckats bibehålla sin historiskt sett höga innovationsförmåga efter det att de blivit präglade av en anglo-amerikansk managementkultur. En mer teoretisk utgångspunkt och målsättning var att undersöka huruvida byråkratier (i Webers bemärkelse att vara hierarkiska och funktionellt organiserade) uppvisar en så bristfällig innovationskraft som byråkratin ofta kritiserar för. För samtidigt som antalet post-byråkratiska organisationer växer finns tendensen att företag slås samman eller ingår partnerskap

för att vinna skalfördelar; de stora organisationerna finns kvar och är definitivt inte ett obetydligt antal i svenskt näringsliv. Studien genomfördes som en explorativ intervjustudie med 28 respondenter i lednings- eller seniorforskarposition. Typiska områden som intervjuerna rörde var det kreativa klimatet; om byråkratin ökat; hur yttrar sig byråkrati; vad menar man med byråkrati; inverkan från uppköp/sammanslagning; inverkan från system, processer och föreskrivna arbetsmetoder.

Studien visar att medarbetarna i de två företagen ansåg att det finns en hel del komplikationer med att ledas av/samarbeta med brittiska och amerikanska kollegor och chefer. Den svenska tilltron (och vanan) till eget ansvar och delaktighet finns inte alls på samma sätt i USA och Storbritannien vilket leder till kulturkrockar. Två citat får exemplifiera:

*"Det kunde man förut. Det är inte enkelt men det var möjligt att gå förbi det. Nu kommer man inte förbi, utan man måste in i de här modulerna. Det är lite svårt när man skall göra någonting på andra sidan jordklotet och få det att funka."*

*"Amerikanarnas kultur och vår kultur, det är ju en kulturchock egentligen. De vill ju styra från toppen vad vi gör och tycker att kan man ha kontroll på*



*någonting, då är det ju perfekt. Vi har aldrig tänkt i de banorna på Volvo.”*

I studien framkom förvisso att de alltmer standardiserade arbetssätten, en typisk byråkratiskarakteristika, var störande och ansågs hämmande för möjligheten att arbeta innovativt, men också att denna enhetlighet fört en hel del gott med sig. En utvecklingsingenjör menade:

*”Man kan tro att standardiserandet går stick i stäv med nytänkandet, men jag tror inte att det gör det, ett visst mått av ordning och reda gör tvärtom att man får utrymme till nytänkande, därför att resten löper på. Det skulle göra många glada om vi hade lite färre problem och kunde se problemen tidigare och lösa dem tidigare”.*

En annan forskare pekade på själva tillämpandet av reglerna mer än reglerna i sig och att standardiseringen var rimlig:

*”Inte bara av ondo. Problemet är när man blir bokstavstroende. Att man inte kan bestämma vad som är lämpligt.”*

Studien visade att medarbetarna i företagen faktiskt såg fler fördelar med ett byråkratiskt och funktionellt organiserat företag än nackdelar. Inom såväl läkemedelsutveckling som bilindustri är tillgången till avancerad expertis central och dessa verksamheter skulle vara nästintill omöjliga att bedriva i nätverksform eller i någon annan ”post-byråkratisk” organisationsform. Därtill kräver bägge verksamheterna volym och stora resurser, dvs de stora organisationerna är en nödvändighet. Sammanfattningsvis var den delade uppfattningen att såväl läkemedelsutveckling som bilutveckling har tenderat att bli allt mer komplex och omgärdad av diverse myndighetskrav, något som hämmar kreativitet kanske mer än

själva organisationsformen med dess styrprinciper. En konsekvens av det ökade kostnadstrycket i både läkemedelsbranschen och bilbranschen är att man valt att distribuera utvecklingen med stora koordineringskrav mellan olika sajter som följd. Det är snarare detta, koordineringen, som upplevs som hämmande och stoppar upp det innovativa arbetet och utvecklingsprocesserna.

#### **Så "who's afraid of bureaucracy"?**

I stora komplexa organisationer finns bland medarbetare en hel del frustration som man väljer att benämna 'byråkrat' fastän det i själva verket är andra saker som upplevs hämmande, till viss del en nostalgi visavi hur det var före uppköpet, före sammanslagningen. Det är emellertid ganska legitimt att sätta etiketten byråkrati, en sorts "lame duck" som får tjäna som soptunna för diverse organisatoriska trögheter. Ledningsproblemet med detta förfarande är att det är svårt att se vad det är, svårt att komma åt vad som egentligen är bekymret. En hög FoU-chef inledde ett av sina anföranden till medarbetarna med att säga:

*”Kom inte till mig och säg byråkrati, säg mig vad det är ni har sett!”*

Sålunda, storlek är en nödvändighet för att upprätthålla en innovativ förmåga i såväl läkemedelsutveckling som bilutveckling och detta behov av storlek och resurser leder ofta till ett ökat administrativt arbete vilket för vissa upplevs som en byråkratisering. Detta är dock inte på något vis skäl att avfärda den byråkratiska organisationsformen som omöjlig för att innehålla innovativt arbete, tvärtom många gånger faktiskt. Inom ramen för Volvo Personvagnars och AstraZenecas innovationsarbetet drivs en stor mängd projekt och aktiviteter (post-byråkratiska former) men de är fortfarande del av en linje-projektorganisation med sina tydliga

byråkratiska karaktäristika. En slutsats från forskningsprojektet är att det är för tidigt och förhastat att kasta byråkrati-begreppet på den idéhistoriska skräphögen. Begreppet byråkrati och dess praktiska manifestationer i näringslivet är betydligt mer flexibelt och dynamiskt än dess belackare hävdar. Istället för att förkasta den byråkratiska organisationsformen "from the armchair" borde kanske fler ägna sig åt att återvända till den livskraftiga byråkratiforskningen som bedrevs under 1950- och 1960-talen då forskare som Alvin Gouldner, Peter Blau, och Michel Crozier gjorde betydande bidrag till denna forskning och studerade hur de så kallade byråkratierna verkligen fungerar. ■



#### **Sofia Börjesson**

Sofia Börjesson är avdelningschef för Innovationsteknik, Chalmers tekniska högskola, samt föreståndare för Center for Business Innovation at Chalmers. För ytterligare information hänvisas till Sofia Börjesson tel 031-772 51 59 eller [sofia.borjesson@chalmers.se](mailto:sofia.borjesson@chalmers.se)



#### **Alexander Styhre**

Avdelningen för projektledning, Chalmers tekniska högskola. Alexander Styhre kan nås på tel 031-772 44 28 eller [alexander.styhre@chalmers.se](mailto:alexander.styhre@chalmers.se)

Projektet finansierades av Riksbankens Jubileumsfond. Studien gjordes av Alexander Styhre, Jan Wickenberg och Sofia Börjesson.

# Posttidning B

Ny läsare

Adressändring

Skicka adressändringen till Stiftelsen IMIT, Jennie Björk  
412 96 Göteborg

Namn: \_\_\_\_\_

Företag: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_

Postnr: \_\_\_\_\_ Postadress: \_\_\_\_\_

## HUVUDMANNAORGANISATIONER

Chalmers tekniska högskola, Chalmers  
Lunds Tekniska Högskola, LTH  
Institutet för företagsledning vid  
Handelshögskolan i Stockholm, IFL

### HUVUDMÄN

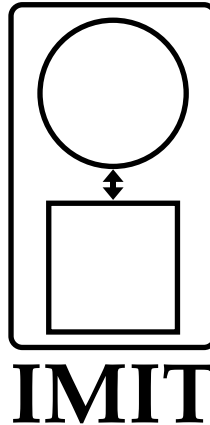
Professor Per-Jonas Eliäson, IFL vid  
Handelshögskolan i Stockholm  
Direktör Roland Fahlin,  
Roland Fahlin AB  
Direktör Anders Karlström,  
Chalmers Industriteknik AB  
Direktör Monika Lekander,  
Svalöf Weibull AB  
Direktör Stephan Mächler, Sydsvenska  
Industri- och Handelskammaren  
Direktör Henrik Pålsson,  
Ericsson Consumers Lab  
Direktör Karl-Erik Sahlberg, Malmöhus  
Invest AB  
Professor Jan-Eric Sundgren, AB Volvo  
Direktör Arne Wittlöv, AB Volvo

### STYRELSE

Direktör Lars Sjunnesson,  
ordförande, E-ON Sverige AB  
Professor Anna Dubois, Chalmers  
Direktör Bernt Ericson,  
Innovation Impact AB  
Direktör Peter Hägglund, IFL vid  
Handelshögskolan i Stockholm  
Rektor Gunilla Jönson, LTH  
Föreståndare Mats Magnusson, IMIT

### Revisorer:

Anders Lönnell, KPMG  
Johan Kratz, KPMG



## FAKULTET

### Research Fellows

Niclas Adler, IHH Jönköping, docent  
Ola Bergström, GU, doktor  
Hans Björnsson, Chalmers, professor  
Sofia Börjesson, Chalmers, docent  
Erik Bohlin, Chalmers, docent  
Peter Docherty, IMIT, professor  
Charles Edquist, LU, professor  
Anders Edström, GRI, professor  
Lars-Erik Gadde, Chalmers, professor  
Ove Granstrand, Chalmers, professor  
Tomas Hellström, UiO, professor  
Sven-Åke Hörte, HH, professor  
Merle Jacob, UiO, professor  
Staffan Jacobsson, Chalmers, professor  
Christer Karlsson, CBS, professor  
Anders Kinnander, Chalmers, professor  
Jens Laage-Hellman, Chalmers, docent  
Jan Lindér, Chalmers, doktor  
Åsa Lindholm Dahlstrand, HH, professor  
Sven Lindmark, Chalmers, doktor  
Rolf A Lundin, IHH Jönköping, professor  
Mats Lundqvist, Chalmers, doktor  
Hans Löfsten, Chalmers, professor

Jan Löwstedt, MdH, professor  
Mats Magnusson, Chalmers/IMIT, docent  
Maureen McKelvey, Chalmers, professor  
Anders G Nilsson, KAU, professor  
Flemming Norrgren, Chalmers, professor  
Andreas Norrman, LTH, docent  
Christer Olofsson, SLU, professor  
Magnus Persson, Chalmers, doktor  
Birger Rapp, LiU, professor  
Annika Rickne, LTH, docent  
Sören Sjölander, Chalmers, professor  
Torbjörn Stjernberg, GU, professor  
Alexander Styhre, Chalmers, bitr professor  
Bengt Stymne, HHS, professor  
Per Svensson, Chalmers, doktor  
Anders Söderholm, UMU, professor  
Jonas Söderlund, BI/LiU, professor  
Lars Trygg, Chalmers, docent  
Sten Wandel, LTH, professor  
Andreas Werr, HHS, docent  
Rolf Wolff, GU, professor  
Pär Åhlström, Chalmers, professor

### Adjungerade:

Anders Ingelgård, AstraZeneca, doktor  
Armand Hatchuel, Ecole des Mines, professor  
Paul Lillrank, TH Esbo, professor  
Bertil I Nilsson, Resursbruket AB,  
tekn lic  
Rami Shani, Cal Pol Tec, professor

## ORGANISATION

### Föreståndare:

Mats Magnusson

### Stabsfunktioner:

Redovisning: Birgitta Andersson  
Projekt- och ekonomistyrning:  
Bengt Karlsson  
Lokalkontor Lund: Bertil I Nilsson

Vi berättar gärna mer om vår verksamhet och vad vi kan göra i samarbete med er.

IMIT, 412 96 Göteborg. Besöksadress: Chalmers, Vera Sandbergs Allé 8. Telefon 031-772 12 20

IMIT, LTH, Box 118, 221 00 Lund. Besöksadress: LTH, Ole Römers väg 1. Telefon 070-327 54 99

IMIT på Internet: [www.imit.se](http://www.imit.se)