

# MANAGEMENT

Nr 1 Mars 2014

*of Innovation and Technology*

**Så kan du stimulera – och hindra – innovation**

| sid 3

**Leverantörssamarbeten i produktutveckling**

- utmaningar i tekniskt osäkra utvecklingsprojekt | sid 5

**Ledarskap i öppna innovationsmiljöer**

- samarbete över organisationsgränser kräver perspektivskifte | sid 8

**Musikindustrin: Är kreativitetens bästa tid förbi?**

- hur en branschkras blev guldålder för nya lösningar | sid 10



# Ledning av innovationssamarbeten

Det är dags för årets första nummer av "Management of Innovation and Technology", som denna gång bjuder på flera artiklar på temat ledning av innovation. Den första av dessa är författad av Leif Denti och baseras på hans avhandlingsarbete vid Psykologiska institutionen vid Göteborgs universitet. Leifs forskning pekar på vikten av att eliminera sådant som hindrar medarbetarnas motivation och att göra det möjligt att ta tillvara deras initiativkraft. Några konkreta nycklar man som ledare har för att skapa lämpliga innovationsförutsättningar är att ge sina medarbetare uppmuntran och frihet att innovera, samt att tillhandahålla nödvändiga resurser. Även om detta låter väldigt rättfram och enkelt är det faktiskt inte nödvändigtvis så lätt. Att som ledare förlita sig på sina kompetenta och drivna medarbetare förutsätter att man faktiskt accepterar lite mer risk och att man även avhåller sig från detaljstyrning, vilket kan gå emot mångas traditionella syn på vad det innebär att vara ledare och chef.

Hur man hanterar osäkerhet är också en central frågeställning i artikeln av Lisa Melander, Fredrik Tell och Nicolette Lakemond. I sina studier av tekniskt osäkra produktutvecklingsprojekt i samarbete med underleverantörer har de identifierat ett antal kritiska utmaningar som behöver hanteras. En nyckelfråga i dessa projekt är givetvis att hitta rätt leverantör att samarbeta med, något som ofta tycks vara svårt. I synnerhet om man har med nya leverantörer att göra och det dessutom rör sig om nya teknologier så förefall det svårt att göra en objektiv helhetsbedömning. I det löpande samarbetet med en leverantör är det av central betydelse hur de två företagens aktiviteter koordineras. Överdriven styrning brukar inte leda till önskat resultat, men för att samarbetet ska fungera väl är det viktigt att ha en gemensam långsiktig syn på hur samarbetet ska utvecklas, vilket kan skapas genom användningen av olika "roadmaps". Utöver hanteringen av externa relationer till leverantörer framstår även intern koordinering som en utmaning. I dessa projekt har såväl Forskning och Utveckling som Inköp viktiga roller att spela, men de följer inte nödvändigtvis samma logik och måste därför involveras på ett sätt som möjliggör konstruktivt samarbete kring ny teknik och nya produkter men samtidigt skapar goda förutsättningar för en sund och lönsam affärsrelation.

Även Anna Yström fokuserar i sin artikel på hur ledarskap kan utövas i öppna innovationsmiljöer. Baserat på studier av den öppna innovationsarenan SAFER i Göteborg pekar hon på behovet av ledarskap i dessa gränsöverskridande aktiviteter, men betonar också att möjligheten att utöva ledarskap baserat på hierarkisk position och formell

auktoritet i denna form av samverkan är synnerligen begränsad och måste ersättas med ett relationellt ledarskap. I konkreta termer innebär det bland annat att ledare arbetar aktivt med att hantera frågor rörande identitet, relationer och samarbetsanda, men också använder sig av politiska manövrar av mer eller mindre tydlig karaktär.

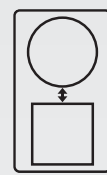
Ett slående exempel på hur relationer mellan olika företag kan förändras genom innovation är musikindustrin. Johan Kask presenterar i sin artikel en beskrivning av hur musikindustrin omstöpts till följd av teknisk utveckling och vilka effekter detta haft på etablerade och nya företag i branschen. En slutsats som kan dras är att förändringar av existerande industristrukturer kan ske rasande snabbt när effekterna av ny teknikutveckling slår till. Å andra sidan kan det också gå väldigt fort att hitta ett nytt stabilt läge med nya tydliga roller och aktivitetsmönster.

Helt klart är att ledarskap för innovation bjuder på många utmaningar och att vi bör vara försiktiga med att hålla fast alltför hårt vid en traditionell syn på ledarskap med stort fokus på styrning och undvikande av risk. I synnerhet när flera olika aktörer samverkar för innovation behövs styrning, men oftast av mer övergripande natur och inte på detaljnivå. Dyliga samarbeten medför också ett behov av att acceptera viss risk i samarbetena och för att hantera det kan det krävas mer indirekt påverkan, exempelvis genom att utöva organisationspolitik och aktivt arbeta med relationer både internt och externt. Viktigt att komma ihåg i detta sammanhang är dock att det även finns en risk i att i alltför hög grad förlita sig på etablerade samarbetspartners och undvika mer radikala innovationssamarbeten. Vill det sig illa kan det leda till att man alltför sent blir varse en branschomstörtande innovation, på det sätt många i musikindustrin drabbats av dess digitalisering.

**Med förhoppning om givande läsning!**



Mats Magnusson



IMIT

## MANAGEMENT

*of Innovation and Technology*

Management of Innovation and Technology ges ut av Stiftelsen IMIT – Institute for Management of Innovation and Technology, 412 96 Göteborg.

Redaktör:  
Jennie Björk, 0707-76 76 28

Ansvarig utgivare:  
Mats Magnusson, 031-772 12 20

Management of Innovation and Technology har en upplaga på ca 22.000 ex.

Tidningen finns också på internet  
Adressen dit är [www.imit.se](http://www.imit.se)

Produktion:  
Charden AB  
[www.charden.se](http://www.charden.se)

Tryck:  
V-TAB, Vimmerby 2014

ISSN:  
2001-208X



Omslagsfoto:  
Mats Magnusson

# Så kan du stimulera- och hindra-innovation

**En ny svensk avhandling vid Göteborgs Universitet visar hur chefer både kan stimulera och underminera innovation. Du behöver inte motivera dina medarbetare, snarare handlar det om att plocka bort hinder för motivation och ta tillvara medarbetarnas initiativ.**

av Leif Denti

**E**n ny svensk avhandling vid Göteborgs Universitet visar hur chefer både kan stimulera och underminera innovation. Du behöver inte motivera dina medarbetare, snarare handlar det om att plocka bort hinder för motivation och ta tillvara medarbetarnas initiativ.

Det finns ett sug efter kunskap om hur man som chef egentligen stimulerar kreativitet och innovation hos team och medarbetare. I denna artikel vill jag lyfta fram de främsta slutsatserna från min avhandling som undersökte hur ledare stimulerade och underminerade innovation på industriella FoU avdelningar. Avhandlingen heter *Leadership and Innovation in R&D Teams* och försvarades vid Göteborgs Universitet i september 2013.

Men låt oss först närma oss frågan med ett kritiskt öga. Kan chefer egentligen göra mycket för innovationsförmåga? Forsknings- och produktutvecklingsprojekt befinner sig många gånger vid den absoluta frontlinjen i den tekniska utvecklingen. Man försöker ständigt skapa något som innehar mer komplexitet än tidigare. Därför utsätts innovationsprojekt ofta för nyckfulla kast. Den miljö innovationsprojekt befinner sig i är kantad av oväntade problem, nya krav, samt förseningar.

Upptäckter kan komma plötsligt. Ibland misslyckas man.

Vidare är vissa av uppfattningen att kreativitet är ett fenomen som inte kan styras. Kreativitet kommer från medarbetarna själva-från deras nyfikenhet, kunskap och motivation. Om något är chefen ett hinder för nya kreativa idéer, menar man.

Men forskning de senaste tio åren visar en annan bild av chefs roll för kreativitet och innovation. Chefers roll är att skapa förutsättningar för lyckade innovationsprojekt blomstra. Gör man fel vissnar blommorna. Härnäst ska vi titta på *hur* chefer kan stimulera innovationsförmåga. Vi ska också undersöka *när* de gör det-vilka förutsättningar som gynnar cheferna i deras strävan att locka fram innovationsförmågan.

## **Hur man stimulerar innovationsförmåga**

*Ge frihet – men också ramar.* I en av avhandlingens studier bad vi ingenjörer i industriella Forskning och Utvecklings (FoU)-grupper att erinra kritiska händelser där deras projektledare stimulerade, samt hindrade, deras möjligheter att skapa innovationer. Vi samlade in 231 kritiska

händelser som vi sedan kategoriserade och rankade efter hur ofta de nämdes. Resultaten visade att det viktigaste ledare kan göra är att ge en viss frihet till projektmedarbetarna. De ledare som detaljstyrde för mycket, eller försökte påverka vilka typer av lösningar som skulle implementeras underminerade medarbetarnas motivation. Många menade även att de läste sig i ett visst sätt att tänka, vilket ledde till att man sällan tänkte ut nya lösningar. Vän av ordning ser att jag skrivit en viss frihet. Studien visade att det är viktigt med tydliga ramar för projektet, såsom vad som skall genomföras. Tydliga ramar ger fokus. Otydliga ramar leder till att motivationen sjunker och medarbetarna börjar prioritera andra projekt.

*Stötta initiativ.* En slutsats av avhandlingen är att ledare i FoU egentligen inte behöver motivera sina medarbetare. De ingenjörer, utvecklare och forskare som utgör den stora andelen medarbetare i dessa miljöer är ofta redan högt motiverade. De arbetar med utmanande och komplexa uppgifter på en hög nivå av sin förmåga, vilket i sig är motiverande. I en av avhandlingens studier skickade vi ut enkäter till 166 medarbetare vid fem svenska industriella FoU-tunga organisationer. Medarbetarnas grad av motivation var inte relaterad till deras innovativa resultat (nya produkter eller produktförbättringar, patentansökningar, vetenskapliga publikationer). Istället var det de individer som tog stort initiativ som producerade flest innovationer. Dessa individer drev aktivt sina egna idéer, skapade engagemang hos andra, ordnade fram resurser, och var proaktiva i att lösa problem som oundvikligen uppstår längs vägen. För ledare gäller det att känna igen när sådant initiativ visas och stötta det.

*Tillit räcker långt.* Att lita på att medarbetarna har kompetensen och förnuftet att på bästa sätt förvalta projektets mål eller organisationens resurser är mycket viktigt. Tillit-från ledning och chefer-sänder signaler om att medarbetarna är kloka och ansvarstagande individer,

**”Chefers roll är att skapa förutsättningar för lyckade innovationsprojekt. Gör man rätt kan innovationsprojekt blomstra. Gör man fel vissnar blommorna”**

vilket i sin tur har visat sig leda till både högre kreativitet och fler innovationer. Tillit är en grundläggande komponent i arbetsrelationen mellan en ledare och en medarbetare. Denna arbetsrelation är en ständigt ömsesidig process där olika värden utbyts mellan ledaren och medarbetaren. Den kan vara av olika kvalitet. En lågkvalitativ arbetsrelation utgår i stort sett från arbetskontraktet. Ledaren och medarbetaren byter tid mot pengar. När kvaliteten på arbetsrelationen höjs börjar man utbyta andra värden såsom uppskattning, ansträngning, engagemang, ansvar och inflytande. Men det börjar med tillit. Genom att börja lita på sina medarbetare förmår ledare dem att höja sig. Avhandlingen visar att högkvalitativa arbetsrelationer är positivt relaterade till individers benägenhet att ta initiativ. Initiativ är motorn bakom nya innovationer.

#### **När kan ledare stödja innovationsförmåga?**

Avhandlingen visar att tre typer av stöd underlättar för ledare att stimulera innovationsförmåga. Närvaron av detta stöd stärkte det positiva sambandet mellan ledarskap och medarbetarnas benägenhet att ta initiativ.

*Organisatorisk uppmuntran.* I organisationer som uppmuntrar innovation från ledningshåll har alla klart för sig att kreativitet och innovation är önskvärt. Då är det lätt för ledare att locka fram dessa beteenden från projektgrupper och

medarbetare. Denna uppmuntran kan mer konkret handla om att det är önskvärt att experimentera, att kommunicera internt och externt, och att det är okej att misslyckas ibland. Denna retorik sänder signaler till medarbetare och team att nya idéer är önskvärda och kommer tas om hand. Sannolikheten ökar då att medarbetare faktiskt lyfter fram sina bästa idéer.

*Tillgång till resurser.* Men retorik är – till syvende och sist – endast en chimär om den inte backas upp. En viktig komponent av organisatoriskt stöd är att öronmärkta resurser finns för att exempelvis starta nya innovationsprojekt. Sådana resurser består ofta av pengar, men det är lika viktigt att det finns tid. Ingen som har en bra idé vill höra att det inte kommer finnas möjlighet för denne att arbeta med den förrän om två år. Vidare är tillgång till kunskap och expertis en viktig resurs eftersom idéer ofta behöver råmaterial för att kunna utvecklas vidare.

*Frihet.* För organisationer kan det vara frestande att öka graden av styrning och mätning eftersom innovation i grund och botten innebär ett risktagande. Man kan ju misslyckas. Kasta pengarna i sjön. Kreativitet och innovation frodas emellertid bäst i miljöer där team och medarbetare har stor frihet i hur de ska tänka ut lösningar på problem eller ta fram innovationer. En för hård styrning och för noggrann mätning av projektparametrar kan lägga en våt filt över nya initiativ. Medarbetare upplever helt

enkelt att det inte är lönt att försöka. Det verkar således som att tricket är att skapa en balans mellan frihet och styrning, som tillåter nya initiativ, experimenterande och vissa misslyckanden. ●

Leif Denti



Fil. dr i psykologi

Kontakt: 073-993 15 00

leif.denti@gu.se

Leif Denti är verksam vid Göteborgs Universitet samt Prospero Technology Management AB. Hans forskningsfokus är ledarskap, kreativitet och innovation.

”*De ledare som detaljstyrde för mycket, eller försökte påverka vilka typer av lösningar som skulle implementeras underminerade medarbetarnas motivation. Istället var det de individer som tog stort initiativ som producerade flest innovationer*”

# Leverantörssamarbeten i produktutveckling

## - utmaningar i tekniskt osäkra utvecklingsprojekt

Speciellt då stor teknisk osäkerhet förekommer framstår underleverantörssamarbeten i teknikutveckling som ett intressant alternativ till egen utveckling. Men vilka är huvudutmaningarna i tekniskt osäkra produktutvecklingsprojekt med leverantörer som samarbetspartners och hur kan dessa utmaningar hanteras?

av Lisa Melander, Fredrik Tell och Nicolette Lakemond

Detta har undersökts i ett Vinnovafinansierat forskningsprojekt vid Linköpings universitet. Resultaten som presenteras här är baserade på studier av sex produktutvecklingsprojekt hos ABB och Ericsson, där de har samarbetat med tekniskt duktiga leverantörer för att utveckla strategiskt viktiga produkter.

### Teknisk osäkerhet

Samtidigt med tilltagande teknisk utvecklingshastighet sker också en ökad kunskapsspecialisering. Även stora ingenjörsbaserade företag väljer att samarbeta med specialiserade underleverantörer för att utveckla tekniska lösningar för framtidens produkter. Teknisk osäkerhet kan påverka hur företag väljer att utveckla nya produkter. T ex

- Osäkerhet kring hur väl ny teknik kommer att fungera med existerande komponenter
- Osäkerhet kring företagets framtida möjligheter att göra inkrementell utveckling
- Möjligheter att säkerställa ny tekniks kvalitet och tillförlitlighet
- Tidsåtgång för att utveckla ny teknik



Fig 1. Teknisk osäkerhet påverkar leverantörssval, samarbete och koordinering i gemensam produktutveckling

Teknik- och produktutveckling sker också ofta i flera konkurrerande teknikspår. Ett exempel från våra studier är batteriteknik där man experimenterat med t ex nickel-kadmium, litium-jon och saltvattenbaserade konstruktioner. Dessa tekniker utvecklas i olika prestandabananor med olika hastighet, såväl funktionellt och kostnadsmässigt. En annan osäkerhetsrelaterad svårighet består i brist på information som gör det problematiskt att utvärdera olika tekniska alternativ. Teknisk osäkerhet kan på så sätt påverka leverantörssamarbete i utvecklingsprojekt, t ex med avseende på hur företag väljer leverantör, hur man väljer att samarbeta med leverantören och även hur företaget koordinerar sig internt mellan Forskning och Utveckling (FoU) och inköp. Se fig 1.

### Utmaningen att välja "rätt" leverantör och teknik

Det är inte en lätt uppgift att hitta den mest lämpade samarbetspartnern bland olika underleverantörer. Företagen i vår studie använde därför flera sätt för att försöka att säkerställa valet av en lämplig samarbetspartner. Utvärderingar sker enligt flertal kriterium, allt från kostnad, teknologiska och operationella aspekter till relationella och kulturella aspekter. Trots att företag kan göra rigorösa utvärderingar av många potentiella leverantörer, väljer företag ofta att samarbeta med leverantörer som man redan känner, ofta genom tidigare samarbeten.

Tidigare forskning pekar åt olika håll i frågan om det är fördelaktigt att samarbeta med en ny leverantör eller om det är fördelaktigt att samarbeta med en leverantör som man har jobbat med tidigare. Fördelar med att samarbeta med en tidigare partner är att man känner till leverantörens organisation och kultur vilket minskar risken för att dessa skulle vara inkompatibla med företagets egen organisation och kultur. Det är lättare att samarbeta med leverantörer som man redan känner, då man känner till dess organisation och struktur. Mycket pekar på att det är fördelaktigt att samarbeta med ett fåtal leverantörer och utveckla relationerna till dem. En nackdel med detta är att man då kanske missar nya innovativa leverantörer om man begränsar sig till leverantörer som man redan har en relation till. Nya leverantörer kan utöka företagets nätverk och bidra med nya idéer. Vår studie visade att den tidigare kontakten oftast spelade en stor roll vid valet av leverantör.

”Vi hade en gemensam grund, ett gemensamt förtroende för varandra och en låg ingångströskel, så det var mycket enkelt att starta med dem.”

I flera fall gjordes flertalet utvärderingar av både möjliga teknologier och leverantörer, för att hantera flera osäkerhetsmoment, t ex tekniska, organisatoriska och kommersiella. Vid teknisk osäkerhet kan det vara problematiskt att utvärdera potentiella teknologier eftersom det inte är känt vilken teknologi som kommer bli den mest lämpliga i framtiden. Dessutom kan det vara svårt att utvärdera en teknologi som tillhör en viss leverantör, då leverantören har mer kunskap om teknologin. Till detta kommer osäkerhet om leverantörens organisation och kommersiella intresse av att delta i samarbetet. Oftast har företaget inte tillgång till all denna information vilket gör det problematiskt att utvärdera både teknologin och leverantören. Se fig 2.



Fig 2. Inför gemensam produktutveckling granskas leverantören noggrant

### Utmaningen att lyckas samarbeta med en extern partner

Under samarbeten i produktutvecklingsprojekt kan företag uppleva att det är svårt att styra leverantören. När leverantören har en stark teknikbas, egna produkter och en stark marknadsandel som kräver stora delar av företagets resurser, kan det vara svårt att påverka leverantörens teknikutveckling i en viss riktning i ett produktutvecklingsprojekt. Istället krävs ett mer långsiktig samarbete för att utveckla gemensamma idéer. Våra studier visar att gemensamma mål och idéer kan utvecklas på en strategisk nivå genom så

kallade tekniska roadmaps som beskriver den framtida teknik- och produktutvecklingen. Detta möjliggör att leverantörens och kundens utvecklingsarbete ligger i linje med varandra. Tekniska roadmaps är en planer som innehåller både kortsiktiga och långsiktiga mål för företagets teknikutveckling. Planen förmedlar en gemensam bild av vad som behövs för att nå målen, hjälper till att förutspå teknikutvecklingar och underlättar koordinering i företaget. I samarbeten mellan företag fungerar tekniska roadmaps som underlag för diskussioner och ger konkreta målbilder.

Våra studier har också avslöjat problem att styra för mycket i ett samarbete med en tekniskt duktig leverantör. Framförallt i tekniskt osäkra projekt är det viktigt att låta leverantören få möjlighet att prova alternativa lösningar till problem. Det handlar om att skapa en balans mellan styrning och frihet: styrning för att säkerställa att man jobbar mot ett gemensamt mål men även frihet att prova alternativa lösningar. Se fig 3.

### Utmaningen att koordinera FoU och inköp

Utmaningar är inte begränsade till det externa samarbetet utan går också att finna inom det köpande företaget. Det handlar om samarbete och ansvarsfördelning mellan olika funktioner, framförallt mellan forskning- och utvecklingsavdelningar (FoU) och inköpsavdelningar (inköp).

I den traditionella produktutvecklingen är det FoU som på egen hand tar fram nya innovativa produkter. Under de senaste årtionden har en förändring skett, då FoU samarbetar med andra funktioner i företaget för att utveckla innovativa produkter. Mycket pekar på att det är fördelaktigt att involvera flera funktioner i innovationsprojekt. Inköp har länge varit sedd som en avdelning som ser till att köpa komponenter, ser till att dessa levereras i tid, har rätt kvalitet och är till ett bra pris. Inköp har även ansvar för leverantörsrelationer, förhandla kontrakt och utvärdera nya leverantörer. Forskning visar att inköps roll har utvidgats till att även bidra i utvecklingsprojekt där leverantörer är med. Inköp har därmed fått en mer strategisk roll i företaget och samarbetar med andra funktioner. Speciellt i innovativa projekt handlar det om att samarbeta med FoU. Vår studie visar att inköp har betydande inflytande i utvecklingsprojekt med begränsad teknisk osäkerhet. I projekt med stor teknisk osäkerhet däremot är inköps roll begränsad, ofta till kontrakts- och kostnadsförhandlingar. I dessa projekt är det FoU som har hanterat relationen med leverantören.

”När vi är färdiga med projektet, när vi har kommit så pass långt med projektet att det bara är att fixa några småsaker, då får inköp komma in.”

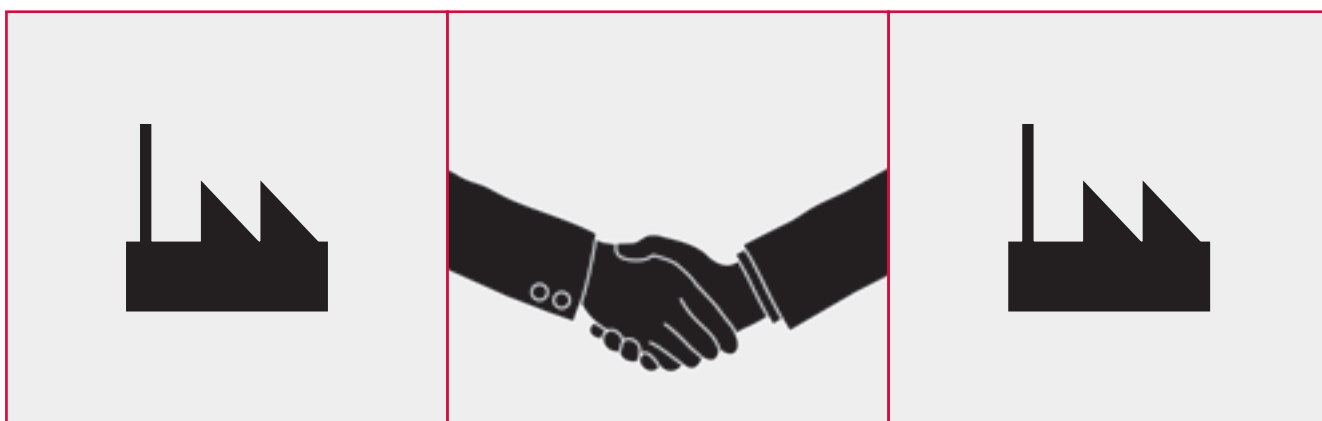


Fig 3. Samarbete mellan företag kräver tillit och förtroende

### Hög teknisk osäkerhet är en utmaning i sig, men det finns fler

Det finns stora fördelar att samarbeta vid hög teknisk osäkerhet, det ger företag en möjlighet att få tillgång till ny teknik och kompetens som inte finns i det egna företaget. Men, det gäller att vara försiktig i dessa samarbeten, då det inte är självklart att resultatet av ett gemensamt projekt blir vad man hade förväntat sig från början.

För det första gäller det att hitta rätt partner. Vid hög teknisk osäkerhet kan det kännas tryggt att välja en partner som man har jobbat med tidigare, då det finns mindre osäkerheter samarbetsmässigt. Men då finns risken att man missar en alternativ teknik och chansen att bredda sitt nätverk. För att bli säker i sitt leverantörsval krävs grundliga utvärderingar av potentiella samarbets-

partners. För det andra visar vår forskning att det kan vara svårt att hitta en balans i projekt mellan kontroll och frihet att prova nya vägar, speciellt i projekt med hög teknisk osäkerhet. Viktigt är att alla är överens om vad som är målet med projektet och att man jobbar mot det. Slutligen har vi sett att koordineringen inom företaget mellan FoU och inköp kan vara en utmaning i projekt med hög teknisk osäkerhet, där FoU oftast har den relationella kontakten med leverantören och inköp först kommer in i bilden när produkten är redo att industrialiseras. Fördelen kan vara att FoU kan utveckla produkten med leverantören utan kostnadsdiskussioner som kan förstöra en god relation, nackdelen är förstås att det är svårt för inköp att förhandla om ett pris när produkten redan är färdigutvecklad. ●

Lisa Melander



**Teknisk doktor**  
**Linköpings universitet**

**Kontakt: 070-798 87 67**  
**[lisa.melander@liu.se](mailto:lisa.melander@liu.se)**

Lisa är precis färdig med sin avhandling med titeln "Supplier involvement in new product development under technological uncertainty" som handlar om utmaningar vid val av leverantör, utmaningar under leverantörssamarbeten i utvecklingsprojekt och interna utmaningar, specifikt hur FoU och inköp samarbetar i dessa projekt. Avhandlingen försvarades den 7:e mars vid Linköpings universitet.

Fredrik Tell



**Professor**  
**Linköpings universitet**

**Kontakt: 013-28 25 99**  
**[fredrik.tell@liu.se](mailto:fredrik.tell@liu.se)**

Fredrik Tell är professor i företagsekonomi vid Linköpings universitet, där han bl a leder forskningsgruppen KITE (med programanslag från Riksbankens jubileumsfond). Fredriks undervisning och forskning kretsar kring företags strategi, utveckling och integration av organisatorisk kunskap, nya organisationsformer och innovationsprocesser.

Nicolette Lakemond



**Biträdande professor**  
**Linköpings universitet**

**Kontakt: 013-28 25 25**  
**[nicolette.lakemond@liu.se](mailto:nicolette.lakemond@liu.se)**

Nicolette Lakemond är biträdande professor i industriell organisation vid Linköpings universitet och avdelningschef för avdelningen Projekt, innovationer och entreprenörskap (PIE) vid Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling. Nicolette forskar kring interorganisatoriska samarbeten i produktutveckling, kunskapsintegration och öppen innovation. Nicolettes undervisning kretsar kring ledarskap, projektledning, innovationsledning, organisationsteori, och förändringsarbete.

# Ledarskap i öppna innovationsmiljöer

## - samarbete över organisationsgränser kräver perspektivskifte

**Fler och fler organisationer samarbetar för att skapa innovation, t ex genom öppen innovation. I praktiken existerar ett samarbete i gränslandet mellan organisationer, och det har visat sig vara förvånansvärt svårt att hantera detta "mellanrum" för organisationer som är vana vid att kunna styra enligt en traditionell företagslogik. För att lyckas med samarbetet krävs ett annat perspektiv på ledarskap.**

av Anna Yström

**D**et finns en global trend av en mer och mer distribuerad värld mot kunder, konsumenter och organisationer i allt högre grad tillsammans skapar lösningar och upplevelser, och olika former av nätverk har blivit ett vanligt sätt att organisera innovation, produktion, marknadsföring och försäljning. Relationer och samarbete har blivit avgörande för företag för att lyckas.

En distribuerad värld medför naturligtvis konsekvenser för organisationer och arbetsmiljö. Henry Chesbrough introducerade 2003 begreppet "open innovation", som en affärsmodell vars syfte är att utnyttja nya källor till kreativitet och innovation som kommer utifrån den egna organisationen, eller att helt enkelt sälja av idéer inifrån organisationen som man inte kan eller vill utveckla själv och därmed ändå få ekonomisk vinning av dem.

I linje med denna utveckling växer allt fler organisatoriska samarbeten fram, som fyller olika roller i denna distribuerade värld, t ex kluster, science teknikparker och intermediärer, som blir allt viktigare för att skapa innovation och konkurrenskraft. Men genom sin gränsöverskridande organisationsdesign utmanar dessa öppna innovationsaktörer det vi tidigare förlitat oss på vad gäller organisering och ledningspraktiker.

### Ny förståelse för samarbeten

Att förstå det som händer i "mellanrummet" mellan organisationer, i interaktionen, och hur arbetet som sker där kan ledas, är svårt att göra med hjälp av etablerad organisations- och ledarskapsteori. Således krävs det mer forskning, för att studera den nya praktiken och på så sätt kunna bygga teorier som är bättre anpassade för den nya verkligheten. Konsekvensen av att inte utveckla denna kunskap kan annars vara att man fastnar i förlegade praktiker som inte möjliggör ett utnyttjande av den potential som finns.

Anna Yströms forskning har inriktat sig på att studera ledning av öppna innovationsmiljöer i praktiken, vilket beskrivs i avhandlingen "Managerial Practices for Open Innovation Collaboration: Authoring the spaces "in-between" som försvarades vid Chalmers Tekniska Högskola 2013. Andra forskare som studerar öppen innovation utgår ofta ifrån ett företagsperspektiv, men det som gör Anna Yströms forskning intressant är att fokus har lagts på själva samarbetet, vilket öppnar upp för en annan förståelse av det som sker. Hon har under fyra års tid studerat SAFER, en öppen innovationsarena i Göteborg som är ett nationellt nav för forskning inom trafik- och fordonssäkerhet.

En öppen innovationsarena kan beskrivas som ett sammanhang där olika

organisationer möts och arbetar tillsammans för att skapa kunskap och innovation. I SAFERs fall handlar det om 25 organisationer som möts genom olika projekt och event. I mänskliga termer handlar det om ca 250 personer som är anställda av de olika partnerorganisationerna, och som har tillgång till SAFERs lokaler i Lindholmen Science Park och kommer dit mer eller mindre regelbundet för att arbeta och mötas i projekten. Även om SAFER inte kan klassas som en organisation i den traditionella bemärkelsen, finns det en direktör, Anna Nilsson-Ehle, utsedd att leda samarbetet, och en rad olika ansvar har delats ut till olika grupper och personer som är aktiva inom SAFER.

### En otydlig ledarroll

En av de stora utmaningarna för SAFER är de många parterna som är inblandade - och då i synnerhet att kunna komma överens om mål, ambitioner och arbets sätt. Det kan vara svårt att förhålla sig till att en öppen innovationsarena inte är en vanlig organisation, men en tydlig hierarki och beslutsordning. Andra tycker att det kanske inte ens behövs ett ledarskap i en så löst sammanhållen organisering, att samarbeta är ju inget svårt och det finns tillräckligt med ledare inom den egna organisationen.

Detta skapar spänningar och ibland frustration, och det krävs ett speciellt ledarskap för att hantera detta i en situation då ledarens roll kan vara vag och odefinierad. Anna Nilsson Ehle beskriver själv sin roll som direktör för SAFER som:

*"Min roll som direktör är inte att leda forskarna, utan att leda forskningsmiljön och att ta hand om pengarna och se till att vi levererar de rapporter som olika finansörer kräver. Detta innebär inte något formellt arbetsgivaransvar eftersom de är alla anställda av andra organisationer... det är en otydlig roll med otydligt ansvar för att leda en verksamhet med väldigt lite befogenheter..."*



Men att ledarskapet ändå behövs visar texforskning om open source-communities, en form av öppet innovationssamarbete, som hävdar att det behövs ledare, officiella såväl som inofficiella. Där hävdas att ledarna är en förutsättning för att samarbetet inte ska splittras, bli för spretigt eller gå under på grund av interna konflikter, och så är fallet även på SAFER.

### Perspektivskifte kring ledarskap nödvändigt

Studien av SAFER leder till slutsatsen att det krävs ett perspektivskifte kring hur man ser på ledarskap. Ett traditionellt, teknokratiskt perspektiv på ledarskap, med stark betoning på leveranser och formalia, inte är det som kommer leda till framgång i dessa miljöer. Ett sådant ledarskap kan inte utnyttja potentialen i att samla all den kompetens och kreativitet som finns bland de som engagerar sig i SAFER, och förmår heller inte acceptera och hantera den osäkerhet som finns inneboende i denna form av organisering, med så många parter.

Istället behövs ett relationellt ledarskap, som ser ledarskap som något som utövas i ett samspel mellan individer, alltså den som leder och den som följer, och inte bara är ett överförande av uppdrag eller mandat från en person till en annan. Ett relationellt ledarskap kan vara tongivande

för hur alla inblandade förstår sin roll i sammanhanget och hur de skapar mening för sig själv. Detta är viktigt eftersom det är meningsskapandet (s.k. sense-making) som ligger till grund för hur människor kan agera och därmed hur man kan ta tillvara på potentialen i samarbetet.

En öppen innovationsledare är därmed inte bara någon som designar organisatoriska strukturer, system eller målsättningar, utan de skapar nya handlingsvägar, nya sätt att vara och att relatera till andra i osäkra och obestämbara situationer.

### Fem exempel på hur ledarskap kan utövas

Genom studien av SAFER har fem exempel på hur ett relationellt ledarskap kan utövas identifierats. I andra sammanhang har dessa exempel en tendens till att tas för givna eller inte ses som särskilt viktiga, men i en öppen innovationsmiljö blir de oerhört viktiga, då ledaren inte har andra verktyg eller tekniker att falla tillbaka på. Dessa fem exempel bygger alla på det som sker i interaktionen i de olika relationerna som finns. Handlingarna är på sätt och vis triviala, men de ges sin specifika mening då de utförs av en person i ledarposition. Det handlar om identitetsbyggande, att vårda samarbetsandan, att ständigt arbeta med relationerna till de olika organisa-

tionerna, att förstå och använda sig av politiska manövrer samt att skapa mening för sig själv och andra i den miljö som man befinner sig i (illustrerade i figur 1). ●

#### Vidare läsning

Chesbrough, H. W. 2003. *The Era of Open Innovation*. MIT Sloan Management Review, 35-41.

Yström, A. 2013. *Managerial Practices for Open Innovation Collaboration: Authoring the spaces "in-between"*. Doctoral dissertation, Chalmers University of Technology.

Anna Yström



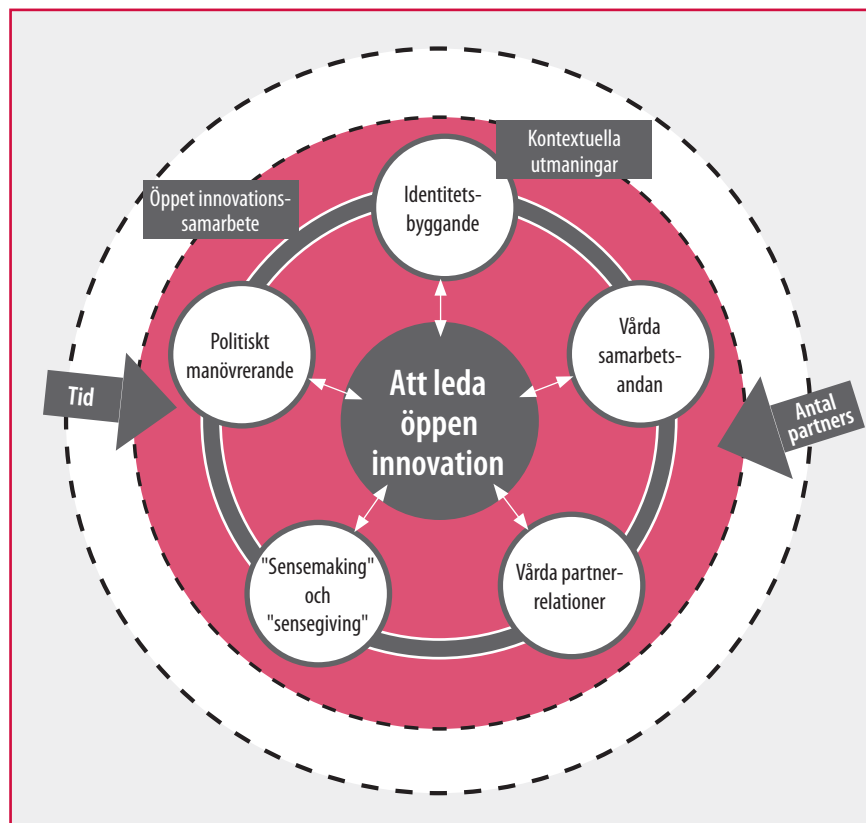
Fotograf Caroline Örmgård

Teknisk doktor  
Forskarassistent

Avdelningen för Management of Organizational Renewal and Entrepreneurship, Chalmers Tekniska Högskola

Kontakt: 031-77 282 47  
anna.ystrom@chalmers.se

Anna Yström forskar om ledarskap och organisering inom inter-organisatoriska innovationssamarbeten, framförallt genom kvalitativa, kollaborativa studier. Hon ingår i forskargruppen "Managing In-Between". Mer om SAFER-studien finns att läsa i hennes avhandling: *Managerial Practices for Open Innovation Collaboration: Authoring the Spaces "in-between"* från 2013.



Figur 1. Ledarskapspraktik inom öppen innovation (anpassad illustration från Yström (2013, s. 52)

# Musikindustrin: Är kreativitetens bästa tid förbi?

– hur en branschkras blev guldålder för nya lösningar

**Paradigmskiftet i svensk musikindustri följer ett mönster som i hög grad liknar teorin om avbruten jämvikt. Nyfunnen balans försvårar för fortsatt nytänkande. Kreativitetens bästa tid kan vara förbi. Skalfördelar och storlek har återtagit förarsätet.**

av Johan Kask

**F**å branscher har så kännbart fått smaka på Schumpeters "kreativa förstörelse" som den svenska musikindustrin. I början av seklet försvann på bara åtta år mer än 50% av intäkterna av inspelad musik. Men de senaste åren har det vänt uppåt och industrin tycks gå en ny vår till mötes. I min forskning har jag intervjuat många veteraner i musikindustrin som varit med på utvecklingen från en skivindustri uppbyggd kring fysisk distribution med försäljning i fysiska skivbutiker till dagens digitala musik dominerad av streaming via tjänster som Spotify och Youtube. Utveckling de senaste åren fram till idag är inte bara en gradskillnad utan en artskillnad mellan det som varit och det som nu tagit över. Det handlar om ett väsensskilt system som kräver nya färdigheter.

Pågående forskning vid Örebro universitet behandlar musikindustrins utveckling. För etablerade musikföretag, skivbolagen inte minst, har åren efter millennieskiftet varit en stor utmaning. Många musikföretag har lagts ner eller slagits samman, men samtidigt har nya typer av företag startats. Av de gamla som finns kvar har nästan alla fått en radikalt annorlunda inriktning och roll i en ny distributionslösning. Hur kan man förklara denna utveckling? Det kan tänkbara göras på flera vis. I min forskning har jag studerat förloppet utifrån ett evolutionärvetenskapligt perspektiv. Eftersom vetenskapen inte sällan går bet på att förklara komplexa förlopp med enkla orsak-verkan-samband har ett evolutionärt spår vuxit fram i ekonomisk forskning under de senaste 15 åren. Denna inriktning använder istället populations- och systemtänkande och den evolutionära förklaringslogik som först beskrivs av Charles Darwin.

## Konkurrerande teorier

Inom evolutionsvetenskaperna finns det, något förenklat, två konkurrerande teorier om hur öppna, adaptiva system förändras i det långa loppet. Den äldre teorin med rötter tillbaka till Darwin själv antar att evolution är en ytterst långsam men ständigt pågående process där en populations sammansättning ändras i jämn hastighet. Mot detta står en idé – först lanserad 1972 av Eldredge och Gould – att normaltillståndet är att öppna, adaptiva system är närmast oförändrade så länge de är i balans med sin omgivande miljö;

och att större förändringar uppstår jämförelsevis snabbt i relativt korta perioder då balansen tillfälligt är rubbad. För forskningen om industrievolution är det en tänkbar fråga att se vilken av dessa konkurrerande teorier som bäst beskriver en industris förändring.

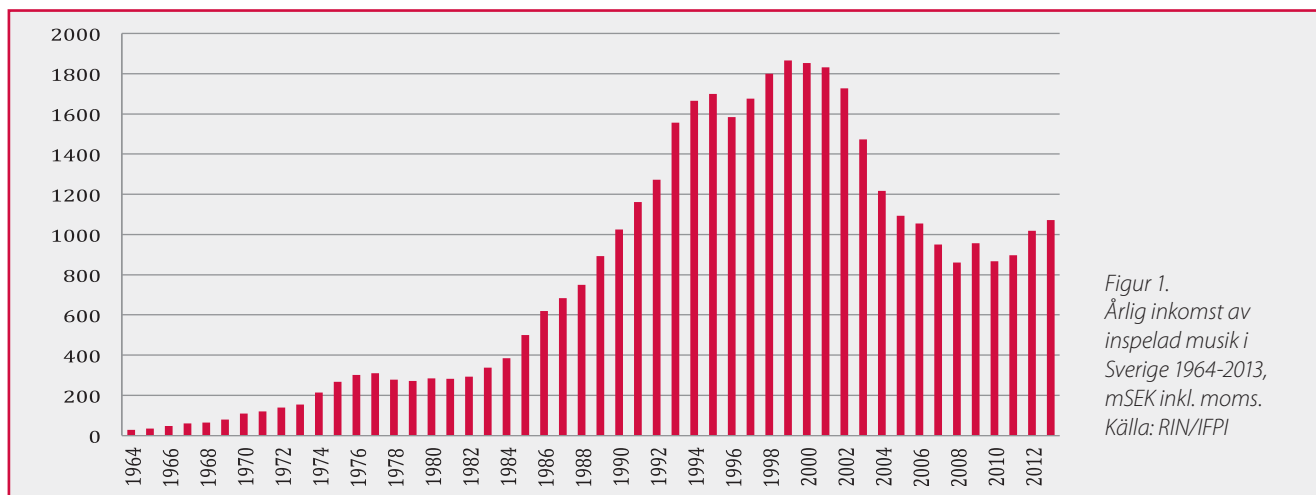
Även musikindustrin kan ses som ett öppet, adaptivt system; öppet därför att systemet är beroende av sin omgivning, och adaptivt för att sammansättning förändras som resultat av interaktion med omgivningen. Vidare är systemet likt andra evolutionära system *komplex* i den mening att det finns ömsesidigt beroende komponenter som interagerar, t ex skivbolag, distributörer, butiker och andra "typföretag" som historiskt fyllt en given roll i musikdistributionen.

## Avbruten jämvikt – och nyfunnen?

I den aktuella forskningen är musikindustrins strukturella förändring kartlagd med bl a historiska dokument, intervjuer, och rapporter. Datamaterialet visar att musikindustrin uppvisat ett evolutionsmönster som i hög grad följer teorin om avbruten jämvikt.

Ett dominerande system för musikdistribution formades i början och mitten av förra seklet då en tydlig rollfördelning mellan skivbolag, distributionsbolag och återförsäljare etablerades. Dessa typföretag och deras inbördes roller bestod sedan i det närmaste oförändrade till efter sekelskiftet. Låt vara att enskilda företag blomstrade eller försvann, men inom existerande ramar. En trend var snarare att aktörerna i respektive led blev större och färre som ett resultat av skalfördelar. Inte heller CD:ns introduktion förändrade nämnvärt balansen, förutom i handlarledet där det mindre formatet möjliggjorde mer försäljning utanför specialisterna, t ex i mataffärer. Musikindustrin var ekonomiskt en framgångssaga på 1990-talet; i början av decenniet tack vare dubbelköp i migrationen från vinyl till CD. Intäktsstillskottet möjliggjorde expansion och storbolagen satsade stort. Men under hela uppgångsfasen ändrades systemets sammansättning ytterst marginellt.

Efter millennieskiftet kom musikindustrins dåvarande distributionssystem alltmer i otakt med sin omvärld. Då migrerade många konsumenter till digitaliserad musik via onlinetjänster och



Figur 1. Årlig inkomst av inspelad musik i Sverige 1964-2013, mSEK inkl. moms. Källa: RIN/IFPI

sajter som tillhandahålls av aktörer (legala och illegala) som stod utanför musikindustrins kärna. Traditionella skivbolag reagerade med bestörtning, tvingades säga upp personal, krympte budgetarna, och lade stor kraft på att juridikens väg skydda den gamla lösningen. När krisen var stor och systemet i sin grund uppstod goda möjligheter för nya företagstyper; snillrika innovativa företag som såg möjlighet när etablerade bolag såg problem. Från 2008 till 2013 har den fysiska försäljningen av såld inspelad musik (CD, LP, DVD, etc.) minskat från drygt 90% till knappt 25%. Nedladdad musik, som också bygger på den gamla tanken att kunden ska äga ett eget exemplar av stycket, nådde en kort topp 2010 men kom aldrig över 10% av marknaden. Idag är det istället strömmad musik (främst Youtube och Spotify) som på sex år tagit 71% av svenska marknaden och fortsätter att växa. Att strömmad musik börjar sticka ut som framtidens dominerande distributionssystem har det senaste året fått betydande följdverkningar: t ex tycks specialiserade digitala mellanled ha hittat formerna och fyller nu en position i det framväxande systemet, och industrins bjässar, majorskivbolagen, har förstått och investerat tungt i denna framtid. Om spellistor i Spotifys barndom skapades och delades mellan konsumenter är det idag ofta stora skivbolag bakom de mest lyssnade listorna. Populära listor möjliggör effektiv lansering av ny musik.

Vi har sett en period av utslagning och nyskapande med låga inträdesbarriärer då innovatörer och entreprenörer haft goda möjligheter att leda utvecklingen, likväl en tid för små bolag att få fram fenomen som sprids mellan konsumenter. Det finns tecken på att den perioden snart är slut. De stora majorbolagen har anpassat sig till en strömmad musikvärld och återtagit greppet. Utvecklingen kan ses som att gå mot en ny balans där nya och gamla typföretag hittar sina inbördes positioner i ett nytt dominerande system.

### Är kreativitetens bästa tid förbi?

Tror vi på teorin om avbruten jämvikt ska förändringstakten avta när systemet hittat balans. Då delarna i den nya regimen förstärker varandra stelnar systemet i dess form. Att så börjat ske vittnar branschföreträdare om; att takten bromsar in, att storlek och skal fördelar har återtagit försädet, och att småskaliga projekt fått det allt svårare: "Dom har ingen chans nu när "majors" fattat grejen och använder streamingen fullt ut som kanal för att få ut sitt – "the money game" är tillbaka", hävdar en veteran bestämt.

Är då tiden ute för nya företagstyper och roller i musikindustrin? Är det dags att ligga lågt till nästa chans kommer om sisådär fyrtio år? Nja, Norden är föregångare inom strömmad musik och resten av världen ligger långt efter, Tyskland minst fyra-fem år. Så för den som vill introducera nya idéer fortsätter tidsfönstret att vara öppet på andra marknader. Och för den som vill göra "mer-av-samma"

bör det fortsatt finnas tillväxt och plats för fler aktörer här hemma. Musikindustrin expanderar åter, men är än så länge endast på 60% av toppårens omsättning. Dessutom finns det goda utsikter i nya företag som förfinar den struktur som nu vuxit fram med t ex kompletterande kringtjänster.

### Radikala innovationer skrämmar i etablerade system

Musikindustrins omstöpning rymmer exempel för andra branscher att lära av; att det t ex hjälper föga att vara anpassad till sin industris dominerande system om inte systemet i sin tur är i takt med omgivande samhälle och teknik. Vidare ger exemplet stöd till teorin om att de stora obalanserna ofta är relativt kortvariga, men guldåldrar för nya idéer. I en relaterad studie som publiceras senare i år i *Journal of Small Business & Entrepreneurship* fann jag och kollegan Gabriel Linton att proaktiva entreprenörer lyckas bra att hitta distribution för radikalt nya produkter endast då ingen (produkt)lösning dominerar. I etablerade produktkategorier endast då det saknas en dominerande lösning var det tvärtom: entreprenöriellt agerande och radikala innovationer skrämd bort potentiella återförsäljare. Timing var även där viktigt för när, och var, innovationer lanserades. ●

Johan Kask

**Ekonomie doktor**

**Handelshögskolan  
Örebro universitet**

**Kontakt: 019-30 38 58  
johan.kask@oru.se**



I Johan Kasks forskning

förklaras utvecklingen av industriella system med evolutionärvetenskapliga teorier och modeller. Pågående projekt handlar om sporthandeln och musikindustrins utveckling. Kask försvarade sin avhandling "On Business Relationships as Darwinian Systems - An exploration into how Darwinian systems thinking can support business relationship research" i maj 2013 vid Örebro universitet.

# Posttidning B

## Ny läsare/Adressändring

Vid adressändring var god skicka sista sidan utan kuvert till  
Stiftelsen IMIT, Jennie Björk, 412 96 Göteborg  
Adressändring kan även göras via [www.imit.se](http://www.imit.se)

Namn:

Företag:

Adress:

Postnr:

Postadress:

## HUVUDMANNAORGANISATIONER

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

## HUVUDMÄN

Per-Jonas Eliäson, *IFL vid Handelshögskolan i Stockholm, professor*  
Roland Fahlin, *Roland Fahlin AB*  
Göran Harrysson, *AB Tetra Pak*  
Staffan Håkanson, *Staffan Håkanson Konsult AB*  
Anders Karlström, *Chalmers*  
Karin Markides, *Chalmers, rektor*  
Stephan Mächler, *Sydsvenska Industri- och Handelskammaren*  
Joakim Nelson, *Sony Ericsson*  
Hans Persson, *AB Volvo Technology*  
Henrik Pålsson, *Ericsson Consumers Lab*  
David Sonnek, *SEB Venture Capital, professor*  
Fredrik Vernersson, *Booz & Company*

## STYRELSE

Hans Sjöström, *SKF, ordförande IMIT*  
Anders Axelsson, *LTH, rektor*  
Björn Härsmann, *KTH, professor*  
Per Ewing, *IFL vid Handelshögskolan i Stockholm, affärsansvarig*  
Magnus Karlsson, *Ericsson, professor*  
Mats Magnusson, *IMIT, föreståndare*  
Per Svensson, *Chalmers, prefekt*  
Eva Wigren, *Teknikföretagen, avdelningschef*

### Revisorer:

Hans Gavin, *Ernst & Young AB*  
Maria Sköld, *Ernst & Young AB*

## IMIT-FELLOWS

### Aktiva

Sverker Alänge, *Chalmers, docent*  
Lars Bengtsson, *LTH, professor*  
Ola Bergström, *GU, professor*  
Tomas Blomquist, *UmU, professor*  
Sofia Börjesson, *Chalmers, professor*  
Erik Bohlin, *Chalmers, professor*  
Mats Engwall, *KTH, professor*  
Johan Frishammar, *LTU, professor*  
Ove Granstrand, *Chalmers, professor*  
Tomas Hellström, *LU, professor*  
Merle Jacob, *LU, 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*  
Jan Löwstedt, *SU, professor*  
Mats Magnusson, *KTH, professor*  
Thomas Magnusson, *LiU, docent*  
Maureen McKelvey, *GU, professor*  
Annika Olsson, *LTH, professor*  
Magnus Persson, *Chalmers, doktor*  
Birger Rapp, *IMIT, professor*  
Anders Richtné, *HHS, docent*  
Sören Sjölander, *Chalmers, professor*

Martin Sköld, *HHS, docent*  
Per Svensson, *Chalmers, doktor*  
Jonas Söderlund, *BLiU, professor*  
Fredrik Tell, *LiU, professor*  
Lotta Tillberg, *IMIT, doktor*  
Lars Trygg, *Chalmers, docent*  
Mats Winroth, *Chalmers, professor*  
Rolf Wolff, *EBS, professor*  
Pär Åhlström, *HHS, professor*  
För en komplett förteckning för alla  
IMIT-fellows se: [www.imit.se](http://www.imit.se)

### Adjungerade:

Armand Hatchuel, *Ecole des Mines, professor*  
Astrid Heidemann Lassen, *Aalborg University, associate professor*  
Anders Ingelgård, *AstraZeneca, DU, docent*  
Paul Lillrank, *Aalto University, professor*  
Bertil Nilsson, *Resursbruket AB, tekn lic*  
Rami Shani, *Cal Pol Tec, professor*

## ORGANISATION

### Föreståndare:

Mats Magnusson

### Stabsfunktioner:

Redovisning: Carina Blomkvist  
Projekt- och ekonomistyrning: Bengt Karlsson  
Kontorschef Göteborg: Lucas Hörte

### Möjlighet att ansöka om satsningsmedel för nya forskningsprojekt

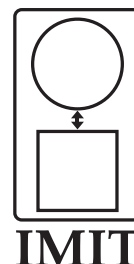
Du som är forskare inom området "Innovation and Technology Management" vet väl att du kan ansöka om satsningsmedel från IMIT för arbete med större ansökningar, pilotprojekt, eller andra typer av aktiviteter som syftar till uppstart av nya projekt och som kan vara svåra att finna annan finansiering för. IMIT har ingen formell utlysning av dessa satsningsmedel utan ansökningar kan lämnas in när som helst under året. Ansökningar innehållande projektbeskrivning och budget bör ej överstiga tre sidor och skickas till IMITs föreståndare Mats Magnusson ([mats.magnusson@imit.se](mailto:mats.magnusson@imit.se)). Beslut om finansiering fattas vanligen vid påföljande styrelsemöte. Några exakta undre eller övre gränser avseende projektomslutning finns ej, men en vanlig nivå på hittills beviljade ansökningar är 100-300 kkr.

### Stiftelsen IMIT är ett forskningsinstitut

Stiftelsen IMITs målsättning är att bedriva och stödja forskning och utveckling inom teknisk, industriell och administrativ förnyelse, samt att utföra utbildningsinsatser inom detta område. Bakom stiftelsen IMIT står IFL vid Handelshögskolan i Stockholm, Chalmers tekniska högskola, Kungliga Tekniska högskolan och Lunds tekniska högskola.

IMITs forskning behandlar först och främst hur teknisk utveckling kan nyttiggöras genom tillförsel av industriell och ekonomisk kunskap, exempelvis inom områdena projektledning, produktionsledning, samt ledning och organisering av innovationsverksamhet. IMIT bidrar till att sprida kunskap genom forskningsprojekt, magasinet "Management of Innovation and Technology", och genomförande av seminarier, workshops och konferenser för såväl forskare som verksamma i industrin.

För mer information om IMITs verksamhet se [www.imit.se](http://www.imit.se)



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

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

LÄS MER PÅ [WWW.IMIT.SE](http://WWW.IMIT.SE)