

MANAGEMENT

Nr 3 Oktober 2017

of Innovation and Technology

**Den entreprenöriella
eller byråkratiserade
ekonomin?**

| sid 3

Kollektiv kompetens

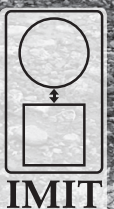
– Nya chefsideal i den moderna militären | sid 7

**Regulating self-
managing teams**

– Challenges in a post-bureaucratic era | sid 5

**Sustaining symbiotic
collaborations**

– How to manage tensions to sustain firm and
open source software community collaboration | sid 9



Organisering av innovation

I tidigare nummer av tidskriften har jag berättat om de satsningar IMIT gör på området organisering och ledning av digitalisering. Detta har resulterat i flera forskningsprojekt som nu pågår. Nästa steg i den här satsningen är att IMIT under 2018 initierar en skraddarsydd forskarskola som finansieras av industrin där varje doktorandkandidat arbetar deltid inom sitt företag och deltid med en forskningsfråga som företaget behöver hjälp med under handledning av ledande ämnesexperter. På så sätt skapas värde till företag och värde till akademi. Det finns fortfarande möjligheter att gå med i den här satsningen som är unik i sitt slag och du är varmt välkommen att ta kontakt med mig så berättar jag mer.

I sedvanlig ordning består detta nummer av fyra artiklar där Karl Wennberg är först ut och menar att innovations-takten i Sverige minskat under flera decennier och att det krävs mer investeringar för att öka värdet av varje innovation. Men, tillgången till billigt kapital kan leda till en kortsiktighet som gör att företag istället investerar i säkra projekt med marginell avkastning eller distraheras av helt andra frågor som till exempel förvärv och skatteplanering liksom ökande regleringsiver bland lagstiftare. Tidscykeln för innovationer är ofta mer långsiktig än näringslivets finanseringscykel eller politikens maktcykel. Därför behöver beslutsfattare våga se längre än ett par års sikt för att öka innovationspotentialen i de ekonomier och företag de är satta att förvalta.

Den andra artikeln är skriven av Maria Carmela Annsi och Federica Brunetta som forskat på självstyrande team som ett agilt sätt att hantera olika innovationsbehov. För att lyckas menar författarna att det är viktigt att beakta hur utbytet med den omkringliggande organisationen ser ut. Maria och Federica menar också att det är centralt att klargöra ägarskap i detta organisatoriskt viktiga interface för att underlätta koordinering och adminis-

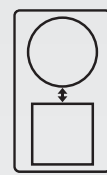
tration, annars försämras effekten som man vill uppnå.

I den tredje artikeln ställer Karl Ydén en befogad fråga när han undrar om näringsliv och civila myndigheter är så pass annorlunda militära organisationer att det är svårt att lära av varandra? Ty i Sverige har det traditionellt sett varit magert ifråga om systematiskt kunskapsutbyte mellan högre civila respektive militära chefer och Sverige utmärker sig genom ovanligt begränsade kontaktytor mellan försvar och universitetsvärld. Ydén menar att det bör finnas viktiga lärdomar och utbyte i synnerhet vad gäller synen på skapande av högpresterande arbetsgrupper.

I den avslutande artikeln presenterar Elia Giovacchini forskning som undersöker hållbarheten i ett samarbete mellan företag och dess omkringliggande "open source-community". Elia menar att det finns ett stort behov att titta närmare på just själva organiseringen som ofta äventyrar kvaliteten och resultaten av samarbeten och föreslår en konceptuell modell som lägger tyngdpunkten på "handlingar" snarare än aktörer, vilket är ett viktigt bidrag till forskningen.

Trevlig läsning!

Martin Sköld



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:
Martin Sköld, 031-772 12 20

Management of Innovation and Technology har en upplaga på ca 26.000 ex.

Tidningen finns också på internet
Adressen dit är www.imit.se

Produktion:
Charden AB
www.charden.se

Tryck:
V-TAB, Vimmerby 2017

ISSN:
2001-208X



Omslagsfoto:
Signelements

Den entreprenöriella eller byråkratiserade ekonomin?

Innovation, entreprenörskap, och 'disruption' är populära termer för att beskriva dagens internationella näringsliv. Frågan är dock om samhället faktiskt blir mer innovativt, eller om det kan vara tvärt om? Visst, det lanseras en massa nya produkter och tjänster, stora teknikföretag tjänar mer pengar än någonsin, men är en mobiltelefon med två kameror istället för en verkligen banbrytande innovation?

av Karl Wennberg

Faktum är att innovationstakten i Sverige och flertalet andra OECD-länder minskat i flera decennier, och att stora byråkratier i såväl stat som näringsliv håller tillbaka samhällets innovationskraft. Storföretag ägnar mer och mer kraft åt att strömlinjeforma processer, slimma organisationer, och se till att de uppfyller al-lehanda standards och finansiella rapporteringskrav. Långsiktiga och ofta riskfyllda investeringar värderas inte, då de påverkar nästa och nästnästa kvartalsrapport negativt, vilket kan slå mot ledningens incitamentsprogram. Sådana långsiktiga investeringar överläts till sydasiatiska bolag, med tydliga resultat som följd. I bransch efter bransch håller kinesiska, koreanska eller taiwanesiska bolag på att ta över och konsumenterna i dessa länder har numera lika stor köpkraft som i Europa eller Nordamerika. Politiker jagar röster med kortsiktiga initiativ och petar hellre lite här och där i det samhällsekonomiska maskineriet istället för att söka långsiktiga reformprojekt med bred uppslutning och förändringspotential. Hur kunde det bli så här?

Faktorer som försvårar innovation

1) Innovationer som leder till radikala produktivitetsoökningar verkar bli svårare att hitta. Ekonomer har regelbundet varnat för perioder av 'sekulär stagnation' där tillväxttakten är långsammare pga faktorer som åldrande befolkning, låg investerings- och konsumtionsvilja, och försummad infrastruktur. Samtidigt minskar produktiviteten i forskning och utveckling genom att allt fler forskare krävs för att generera samma innovationstakt som för ett par

decennier sedan.

2) Kapital är billigare än det någonsin varit. Dopade av nationalbanker världen över kan storföretag investera i 'säkra' projekt med marginell avkastning på kort sikt, eller outsourca innovationsarbetet genom uppköp av startups istället för att som tidigare jobba långsiktigt med stora avdelningar för forsknings och utveckling. M&A aktiviteten är dubbelt så hög idag som på 1990-talet. Många pratar om ojämlikhet bland inkomsttagare, men faktum är att ojämlikheten bland företag är än större, både i termer av omsättning och produktivitet.

3) Innovationer försvåras av regleringsiver

4) Tidscykeln för innovationer är inte i samklang med näringslivets finansieringscykel eller politikens maktcykel. Innovationsprojekt är per definition osäkra och kräver 'slack' där kluriga tekniker, kundkänsliga säljare, och modiga mellanchefer vågar jobba över funktionella enheter och 'silos' för att överbrygga kompetensbaser och experimentera med nya lösningar i hopp om att generera nytt värde. Den af-färsmässiga potentialen i nya innovationer kan vid ett första ögonkast vara tveksamt och intäktströmmar kommer inte nödvändigtvis på ett för verksamheten traditionellt sett, vilket gör att det kan ta många år att gå från innovation till nya intäkter.

” *Långsiktiga och ofta riskfyllda investeringar värderas inte, då de påverkar nästa och nästnästa kvartalsrapport negativt, vilket kan slå mot ledningens incitamentsprogram* ”

bland lagstiftare som vill undvika finansiella kriser (vilket de inte kan) och följa samhällsdiskursen för vad som ses som rätt och riktigt. Näringslivet åläggs att noggrant rapportera alltifrån vilken typ av rapporteringssystem de använder till exakt hur de behandlar deras anställda på ett jämlikt sätt, trots avsaknaden av vetenskaplig evidens att standardiserade rapporteringssystem eller jämlikhetsplaner verkligen lagstiftarens mål (tex finansiell stabilitet eller anställdas arbetsförhållanden).

Detta rimmar illa med chefernas krav på effektivt resursutnyttjande på kort sikt och hur ledningen utvärderar dem. Bolagsledningen står i sin tur till svars för bolagsstyrelsen och aktieägarna som förväntar sig regelbunden avkastning. Även politikens maktcykel rimmar illa för de reformer och initiativ som myndigheter gör för att uppmuntra innovationer. Innovationspolitik sker i fyraårscykler där det första året går åt till att lägga förslag och baxa igenom dem till beslut och implementering. Det

andra året går åt till implementering via regleringsbrev och nya initiativ, där myndigheter lanserar reformer, sjsätter nya projekt, och bjuder in till ansökningar för olika projektmedel. Det tredje året går åt till att söka implementera och om möjligt utvärdera de initiativ, reformer, och nya

”Det är klart att mycket har förändrats till det positiva för innovationsklimatet de senaste decennierna”

projekt som tämligen nyligen lanserats, för att kommunicera resultaten uppåt till politiska beslutsfattare som står inför återval år fyra.

Skeptikern kan tycka att nu är det ytterligare en akademiker som ropar varg, trots att Sveriges BNP-tillväxt är god, storföretagen visar höga vinster, och Sverige (speciellt Stockholm) är internationellt erkänt för sina innovativa startups. Är det verkligen så illa?

Det är klart att mycket har förändrats till det positiva för innovationsklimatet de senaste decennierna. Modern digital teknik och minskade handelshinder har minskat inträdesbarriärerna. En liten snusproducent eller apputvecklare någonstans i Sverige kan idag sälja till en global marknad. Svenska storföretag har lyckats behålla viktiga marknadsandelar inom såväl råvarunäringen som industrisektorn i en tid av intensiv global konkurrens. De viktiga ekonomisk-politiska reformerna sedan 1990-talet har inneburit att de flesta arbetstagare under 45 års ålder aldrig behövt uppleva en långvarig lågkonjunktur.

Det står dock klart för den som läser af-färspress såväl som akademiska tidskrifter att vi lever i en tid av exceptionellt billigt kapital parat med hög osäkerhet. Hållbar tillväxt och vinst är allt svårare att uppnå i de flesta verksamheter. Koncentrationen av storföretagen ökar i stort sett alla branscher, då långsammare tillväxt uppmunt-rar företag att köpa upp konkurrenter, pressa kostnaderna, och koncentrera sig på mindre riskfyllda aktiviteter än innovation. Transferprissättning gör att vinster ofta läggs i de länder där det för tillfället är mest lönsamt, med politiska ramskrin och segdragna skattetvister som följd. Trots regleringsförsök av stater och internationella organisationer går över 30 procent av global FDI genom skatteparadis. Lobbyfirmor i Bryssel, London, Washing-ton och även i Stockholm skär guld med täljkniv när en allt större del av företagens kostnader går till att söka påverka konkurrensförutsättningarna i deras bransch is-

tället för att investera i innovationer och konkurrensförmåga. Inte ser det bättre ut i entreprenörskapets förlovade hemland – USA. De 100 största företagen i USA står idag för över hälften av BNP-produktionen, och de 5 största bankerna för över hälften av de samlade tillgångarna i banksektorn.

Andelen nystartade företag i USA är den lägsta sedan 1970-talet. Målet för unga entreprenörer idag är sällan att bygga ett nytt framtida storföretag utan att snabbt bli uppköpta av en internationell aktör.

Missnöjet bland allmänhet och politiker med storföretagens agerande har lett till ökad politisk oro med protektionism och ökade regleringar som följd, tvärt emot vad en konkurrenskraftig ekonomi behöver. Företagare efterfrågar stabilitet och förutsägbarhet, men politiska regleringar och reformer sker allt mer i form av ett lapptäcke som är svåröverskådligt och oförutsägbart.

”Målet för unga entreprenörer idag är sällan att bygga ett nytt framtida storföretag utan att snabbt bli uppköpta av en internationell aktör”

Vad kan beslutsfattare göra?

Politiken behöver göra mindre, men göra det bättre och med koordination över länder. Gemensamma internationella regler krävs för konkurrensneutralitet, för att minska skatteplanering krävs, och för att

skydda intellectual property och varumärken. EU-kommissionen har delvis tagit över USAs tradition av marknadsekonomins skydd mot monopolister genom aktiva åtgärder för att säkerställa konkurrens, en policy som är viktig att upprätthålla och bygga internationellt stöd för. Samtidigt bör EUs omfattande mångmiljardru-llning i form av stödåtgärder till företag och jordbruk (med omfattande rapporteringskrav) upphöra.

Sverige måste fortsätta försvara frihand-eln som byggt vårt välbefinn när protek-tionistiska tendenser växer annorstädes. I det ingår förutsättningar för mobilitet för internationella talanger, där såväl närings-liv och myndigheter kan göra mer. Därtill behövs skydd för individers och företags digitala integritet för att tillåta konsumen-ter och företag att flytta sina uppgifter från ett företag till ett annat om de så önskar, för att minska inlåsnings effekterna på digitala marknader. Den första och den största digitala plattformen är inte nödvändigtvis den bästa. Även nya stor-företag som Apple och Google behöver utmanas.

Det behövs också attitydförändringar och mod. Lagstiftare måste våga se bortom den kommande mandatperioden och

företagsledningarna bortom nästa invester-arträff för att genomföra de långsiktiga re-former som krävs för att öka innovations-potentialen i de ekonomier och företag de är satta att förvalta. ●

Karl Wennberg

Professor i Företagsekonomi, Linköpings Universitet.

Forskar om entreprenörskapets roll i samhället.

Mail: karl.wennberg@liu.se



Regulating self-managing teams

– Challenges in a post-bureaucratic era

Some firms are relying on self-managing teams in response to the need for innovation and agility. Nonetheless, moving towards 'self-managing teams' modifies the regulation of organizational conduct with practical and conceptual implications, such as defining how to regulate teams which would be supposed to regulate themselves.

av Maria Carmela Annosi and Federica Brunetta

A widespread adoption of new organizational forms with an increasing reliance on self-managing teams has grown in response to the vital need for innovation and agility to achieve competitive advantage. This change has undoubtedly generated power shifts, that have so far been poorly analysed.

By 'Self-managing teams' we identify groups of social actors operating within the firm but regulating their own behaviour without the need for any approval or the necessity for the involvement of any related management. As management does not interfere, managers are limited in their actions, and removed from the "conceptual centre" of the organization, following the idea of "de-apexing" that is the exclusion of a hierarchy and a move towards an heterarchical relationship.

Thus, moving towards 'self-managing teams' requires a change in the regulation of the organizational conduct, and a shift in power, with relevant practical and conceptual implications. In this light, one challenge which proves exciting is surely to define how to regulate teams which would be supposed to regulate themselves.

The challenges posed by the self-regulation of a system regulating itself

In the realm of self-regulation, management's involvement is not contemplated, nor sought, in direct steering; the distinctive difference between "self-" and "co-" regulation is indeed the absence of any managerial involvement. The core idea is related to delegating power, through mutual and shared effort of all those involved (non-managerial) – actors.

Nonetheless, when the environment poses challenges – e.g. changes, jolts, excessive dynamism, innovation requirements – the need to steer teams towards higher performance levels or precise directions can increase pressures on the management, and on the need to identify an approach to exert a regulation of the "self-regulating" teams, identify opportunities, and choose new paths.

Within traditional organizational forms, regulation follows the command and control structure, defined as 'centred': management, being the main controller, exercises its regulating power, by adopting a unilateral and linear approach, progressing from the ideation to the application and implementation of policies. Structures based on "centred" logic risk that managers stand too far from the core of problems, and thus are limited in their capacity to

correctly identify problems and/or to formulate proper solutions (information failure), apply regulation (implementation failure), or motivate (motivation failure).

On the other hand, within a "de-centred" logic of regulation, typical of self-managing teams, despite the lower risk for information, implementation or motivation failure, other problems may arise:

The first is related to the Complexity of the relationships among organizational actors and the social problems that may follow from the interaction of a great number of actors differing in goals and power, and not always easily identifiable. The second problem is associated to the fragmented and distributed knowledge, generating information asymmetries. Simply put, not all actors possess the correct knowledge or information to decide on conduct; while everybody possess key elements needed, no individual fully owns the necessary information or instruments. In this light, managers and teams do not necessarily end up in situations in which teams

” *The core idea is related to delegating power, through mutual and shared effort of all those involved (non-managerial) – actors* ”

have needs and managers offer solutions. It is actually more common that both groups possess needs and solutions, posing the challenge to find matches among the two. This follows the idea of "autopoiesis" nothing is truly 'objective' because, given that knowledge is fragmented and distributed, information is unevenly distributed and socially crafted. Thus, autopoietically closed systems, as in the case of self-managing teams, by using their own cognitive schemas, create images of other sub-systems that can be distorted and developed through the interaction with the environment. The third problem is the distribution of power and control: within self-regulated teams managers do not possess exclusive power of control and this produces fragmentation and autonomy among social actors. This problem stands at the basis of the fourth problem, as

real or perceived autonomy and a lack of formal interventions allows actors to perpetrate misbehaviours. Being the 'conduct of conduct' regulation assumes different dimensions for the different organizational actors and can provoke changes in their behaviour that might be unintentional.

” *In self-managing team based organizations, identity regulation has become the core lever of organizational control* ”

Being the product of interactions among a plethora of social actors, characterized by the aforementioned problems of fragmentation, distribution, and autonomy, a final problem is related to the fact that regulation is not enforced through formal sanctions – rather, the sanction is informal and derives from the interactions among actors, and not from a recognized authority of government.

Notwithstanding the aforementioned issues, team members in self-managing teams are usually proactive in their efforts, monitoring and checking their behaviour and targeting goals, self-reflecting on their effectiveness, following established social forces like norms, institutions or identity. The regulation in de-centred structures therefore results from the interplay between the 'self' and the environment.

In this context, rationality plays a crucial role, especially as it is weighed following "external" standards. Evaluating individual or group choices is important in order to understand how much the cognitive capacity or the belief systems come into play to solve the problems faced by individuals, groups and communities.

The central lever of self-regulation

What seems to be a key issue, when trying to move a step further in understanding how to regulate the "self-regulated" is therefore the theme of identity, defined as a cognitive image held by individuals within the organization that is used to make sense of the world. Identity heavily influences people's cognition at the base of people's self-regulatory focus.

Identity definition is central to the coordination discourse in such new organizational forms. It provides rules of action helping organizational actors managing ambiguity and cognitive limitations, by emphasizing particular issues and problems. It also gives directions on setting the issues that are urgent and demand attention, and thus looking for proper solutions.

In self-managing team based organizations, identity regulation has become the core lever of organizational control. This implies a re-formulation of managerial tasks. Managers are, thus, effective when they create proper conditions for identity regulation. In this sense, the managerial role is to be conceptualized as the management of meaning, where managing meaning is strongly connected to managing identity, given that meaning is contingent upon identity.

To identify relevant processes of identity regulation, it is crucial that managers:

- 1) analyse the contextual environment surrounding team members in detail and over time;
- 2) take into account that team identity is dependent on shared beliefs and on the values of stakeholders interacting with the team and on the content and rate of feedback loops provided for the team's work;
- 3) formulate interventions aimed at improving the visibility of a team's working processes to management and to keep a coordination role inside the team in order to more easily align individual behaviours to organizational identity and culture. ●

Suggested Readings

Annosi, M. C., & Brunetta, F. (2017). *New Organizational Forms, Controls, and Institutions: Understanding the Tensions in 'Post-Bureaucratic' Organizations*. Springer.

Black, J. (2001). *Decentring Regulation: Understanding the role of regulation and self-regulation in a 'post-regulatory' world*. *Current legal problems*, 54(1), 103.

Manz, C. C., & Sims Jr, H. P. (1987). *Leading workers to lead themselves: The external leadership of self-managing work teams*. *Administrative science quarterly*, 106-129.

Maria Carmela Annosi



Professor at the Management Studies Group of the School of Social Sciences at Wageningen University, The Netherlands.

She received her PhD at KTH Royal Institute of Technology, Sweden, and has been a Visiting Scholar at Rotterdam School of Management, Erasmus University, Netherlands. Fellow in Management at LUISS Guido Carli University, Italy, her research interests include knowledge and innovation management.

Mail: maria.annosi@wur.nl

Federica Brunetta



Assistant Professor at the Department of Business and Management, LUISS Guido Carli University, Italy.

She received a PhD from the Catholic University of Sacred Heart, Italy, and has been a Visiting Scholar at the University of Michigan's Ross School of Business, USA. Her research interests include strategy and management of innovation.

Mail: fbrunetta@luiss.it

Kollektiv kompetens

– Nya chefsideal i den moderna militären

Är näringsliv och civila myndigheter så olika militära organisationer att det inte går att lära av varandra? I Sverige har det traditionellt varit magert ifråga om systematiskt kunskapsutbyte mellan högre civila respektive militära chefer och Sverige utmärker sig genom ovanligt begränsade kontaktytor mellan försvar och universitetsvärld. I denna artikel beskrivs forskning om kollektiv kompetens inom militären med stor civil relevans.

av Karl Ydén

Militären utgör traditionellt ett av de vanligare exemplen när man skall illustrera hierarki som organisationsform, och i nyhetsrapporteringen beskrivs ibland t ex ett värdestransportrån ha utförts med "militär" precision. Därutöver är det dock relativt magert med försök att dra lärdomar från många decenniers militära erfarenheter. I huvudsak framlever den militära organisationen respektive universitetsvärlden i Sverige huvudsakligen separata intellektuella liv. Detta trots att det finns en rad beröringspunkter och likartade utmaningar där olika sektorer skulle kunna lära av varandra.

Vad hindrar kunskapsutbyte och kunskapsutveckling?

Det finns strukturella orsaker som bromsar kunskapsflödet mellan civila organisationer och försvaret. I Sverige engageras universitetet sällan i den forskning som bedrivs för försvarets eller försvarsdepartementets behov. I andra industrialiserade länder är kontaktytorna större, och frågan är nu föremål för en statlig utredning ledd av Björn von Sydow. Vidare har få svenska officerare studerat vid universitet, i motsats till sina motsvarigheter i t ex England eller USA. Svenska officerare upparbetar därför få kontakter med andra akademiska yrkesgrupper, inom näringslivet och det offentliga. Officerarnas nätverk utanför försvaret blir begränsat och kunskaperna om hur olika från varandra civila organisationer kan vara blir små. Under det "Kalla kriget" utgjorde en stor mängd reservofficerare (deltidstjänstgörande som militära mellanchefer) en kontaktyta mellan försvaret och näringsliv, myndigheter samt politik, men i dagens långt mindre försvarsmakt finns få reservofficerare kvar.

De strukturella faktorerna förstärks inte sällan av antaganden om att civila och militära organisationer är för olika för att andras erfarenheter skall äga relevans för den egna verksamheten. Men även om t ex skyttestrid och varuproduktion naturligtvis är helt väsensskilda verksamheter innebär inte det att ledningsarbetet därför bedrivs enligt helt olika logiker. Den populära förståelsen av militärt ledningsarbete grumlans inte sällan av en heroiskt färgad fixering vid stridens kaos och livsfara. De senare är dock fenomen som normalt är av störst relevans främst i ledning på lägre organisationsnivåer. Högre militär ledning bedrivs i regel i former som har mycket gemensamt med civila administrativa strukturer. Stabsarbete är ett militärt begrepp för administration och det var för övrigt militären som uppfann funktionen "stab" för att stödja en befälhavare med bearbetat beslutsunderlag.

Gemensamma drag

Att militär och civil ledning har gemensamma drag och likartad logik är, historiskt sett, inte så konstigt. Militären stod modell för det svenska samhällets modernisering och industrialisering, till exempel när statsförvaltning och andra administrativa strukturer först utvecklades. Militären var, i flera europeiska länder, den första organisation som fullt ut tillämpade rationella, byråkratiska principer som formella hierarkiska positioner, meritokrati, regelverk, procedurer och standardiserade kontrollmekanismer. Ofta anlätades officerare för att leda större civila projekt som hamnbyggnation och järnvägsutbyggnad.

Under 1900-talet kom sedan militära operationer och materialprojekt att utveckla vetenskap och tillämpa tayloristiska

principer för att optimera resursanvändning. I militära projekt under och efter andra världskriget skapades t ex operationsanalys, PERT-diagram, Critical Path Method samt andra kvantitativa optimerings- och planeringstekniker. Gruppdynamik och ledarskapsteorier har väsentligen utgått från militära observationer som lade grunden till universitetsbaserade forskningsprogram, ofta med militär delfinansiering. Militärt ledningsarbete har således mycket gemensamt med, och har i stor utsträckning strukturerat, civilt d:o - även om såväl verksamhetens medel som konsekvenser förstås skiljer avsevärt.

Aktuella projekt fokuserar professionaliseringens påverkan

Centrum för Studier av Militär och Samhälle medverkar i flera sammanhang där lärande ifrån civila respektive militära organisationer kombineras. Aktuella exempel är två projekt i Storbritannien som analyserar förändringar inom de alltmer professionaliserade väpnade styrkorna. Ett avrapporterat projekt, *Combat, Cohesion and Gender*, har studerat förändrade genusrelationer, i en analys av skyttesoldater i strid och kollektivt handlande i livsfarliga situationer. Forskningsledaren, professor Anthony King vid University of Warwick, har valt att studera den klassiska skyttestriden, där relationen mellan individ och kollektiv ställs på sin yttersta spets. Om individerna drar sig undan så existerar inget kollektiv. För att ett kollektiv skall lyckas, krävs att individerna tar risker som de förmodligen helst skulle slippa. Kollektivets eventuella framgång garanterar inte individens överlevnad, och den vapenteknologiska utvecklingen gjorde 1900-talets slagfält ännu farligare än föregångarna. Bl a kulsprutor gjorde

¹ Erfarenheter från skarpa militära uppdrag finns att ta del av i CSMS böcker *Uppdrag Utland*, *Uppdrag: Chef* samt *Uppdrag: Afghanistan*, alla gratis tillgängliga i pdf på www.csms.se

det nödvändigt för soldater att kasta sig i skydd/sprida ut sig och detta försvarade avsevärt kollektivt handlande jämfört med forna tiders geometriska anfällsformationer med sina räta led på öppna fält (alltifrån antiken till amerikanska inbördeskriget).

Arméer med korttidsutbildade soldater, utspridda på den industriella krigföringens slagfält, hade i regel otillräcklig kompetens att åstadkomma kollektivt handlande. Den nya, rörliga stridstekniken förutsatte mer avancerad koordination än vad soldaterna kunde åstadkomma. Följden blev ofta passivitet, då soldater kastade sig i skydd och sedan inte vågade sticka upp huvudet för att se var de andra befann sig. I brist på egentlig kompetens förlitade sig armén därför på social sammanhållning. En socialt sammansvetsad grupp tänktes fungera i strid eftersom medlemmarna inte skulle vilja/våga svika sina kamrater. Även när förmåga saknades så var förhoppningen

professionella medarbetare. Kings poäng har en särskild relevans för synsättet att teambuilding och goda sociala relationer utgör förutsättningar för välpresterande arbetsgrupper. Hans poäng är att relationen ofta är den omvända: i en grupp som presterar och där medlemmarna respekterar varandras kunskaper, framväxer i regel också ett gott arbetsklimat. Den kollektiva kompetensen lägger grunden till goda sociala relationer, snarare än tvärtom.

I ett uppföljningsprojekt, *Military Command in the 21st Century*, studeras förändringar i militärt ledningsarbete i alltmer komplexa operationer. Även om bara preliminära resultat ännu föreligger, så tyder även dessa på ökad betydelse av kollektiv professionell kompetens. Militär ledning har traditionellt starkt förknippats med individuella briljanta och kraftfulla befälhavare, men King menar att komplexiteten i dagens operationer framtvingar ett dok-

spridningsmönster vida överträffar forna tiders propagandaapparater. Fler processer pågår samtidigt, ofta i flera tidszoner, vilket kräver långt fler beslut. Den ökade datamängden samt komplexiteten i både analys, planering och genomförande måste hanteras med kollektiv ledningskompetens. Utvecklingen medför en förändring av chefsrollen, kanske framförallt en förändring i relationerna mellan chefen och de personer som arbetar närmast densamme.

Lärdomar och slutsatser för praktiskt bruk

Vad gäller de ovan beskrivna förändringarna kan man konstatera att militären omfattas av samma förändringstrender och faktorer som åtskilliga civila organisationer. Både militären och de konflikter den inblandas i återspeglar det övriga samhället. Det är absolut inte så att militären med självklarhet är ledande i all utveckling, och i flera fall har naturligtvis globala aktörer i olika branscher större erfarenheter av verksamhet i flera tidszoner med beaktande av såväl kulturskillnader, påverkan av politik och lagstiftning och omfattande mediabevakning. Militären har lika mycket att lära av civila organisationer som tvärtom, och just den möjligheten till ömsesidigt kunskaps- och erfarenhetsutbyte är vad denna text vill lyfta fram.

Skulle man se några praktiska civila implikationer i dessa militära forskningsprojekt så skulle det kunna vara ett ökat professionellt fokus ifråga om synen på hur bra arbetsgrupper skapas. Arbetsgruppens sociala klimat bör analyseras som sammanflätad med dess kollektiva prestationer – fungerar gruppen prestationsmässigt så brukar goda sociala relationer växa fram. Kärvar de sociala relationerna så bör inte bara "det sociala", utan även själva arbetsdynamiken granskas. Ifråga om ledningsarbete så kommer det sannolikt att ställas ännu högre krav än tidigare på de personer som skall arbeta närmast exekutiven, för att ledningsarbetet skall kunna bedrivas i koordinerad, kollektiv form. ●

” *Den ökade datamängden samt komplexiteten i både analys, planering och genomförande måste hanteras med kollektiv ledningskompetens* ”

att soldaterna åtminstone skulle ta initiativ för att hjälpa kamraterna, och på det sättet fås att skjuta mot fienden. Gruppssammanhållningen byggdes medvetet med vit, heterosexuell maskulinitet som norm. Varje avvikelse ifråga om kön, etnicitet eller sexuell läggning uppfattades hota gruppssammanhållningen. Armén intog därmed en negativ hållning till kvinnor, till annan etnicitet än vit samt till andra sexuella läggningar än heterosexualitet.

En huvudpoäng som Anthony King gör är att övergången till en professionell organisation har transformerat militären. Den korttidsutbildade "mass-armén" har ersatts av mindre, bättre utbildade styrkor i vilka ett mer professionellt normsystem växer fram i takt med ökad kompetens. Gradvis blir professionellt kunnande mer centralt för acceptans i gruppen än kön, etnicitet eller sexuell läggning. Villkoret för acceptans blir professionellt kunnande i interaktion med kollegerna. Att vara "en trevlig prick" räcker inte långt om du uppfattas brista kompetensmässigt och därigenom riskerar de andra gruppmedlemmarnas säkerhet. Den professionella militären bygger sammanhållning genom drillträning, där handlandet nöts och finslipas på detaljnivå. King framhåller paralleller till civila organisationer, där utvecklingen inom tillverkningsindustri utgör ett exempel. Även där har en korttidsutbildad personalstyrka ersatts av färre, med mer välutbildade och

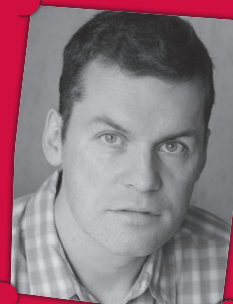
trinskitte i ledningsarbetet. Från 1900-talets individcenterade ledning, där befälhavaren ensam kunde utarbeta en huvudsaklig operationsplan med relativt få beslutspunkter, har utvecklingen gått mot en mer systemisk, kollektiv ledningsmodell som krävs åtminstone i de alltmer komplexa uppdrag som varit aktuella.

Teknologisk utveckling och uppdragens karaktär har lett till att det möjliga geografiska operationsområdet är större, men dessutom att mediaövervakning och politiska och/eller kulturella faktorer spelar stor roll på ett sätt som inte tidigare varit fallet. Specialisering har gjort att den militära organisationen numera är mer heterogen och mer geografiskt utspridd samtidigt som den påverkas av att motståndaren kan agera med traditionella militära medel, med olika typer av terrorhandlingar och i sociala medier där både hastighet och

Karl Ydén

Centrum för Studier av Militär och Samhälle,
Chalmers tekniska högskola, King's College London

Mail: karl.yden@chalmers.se



Sustaining symbiotic collaborations

– How to manage tensions to sustain firm and open source software community collaboration

Companies have increasingly turned to online communities as a source of innovation and collaboration. Software development companies, more than others, have committed to create this type of collaboration (i.e. sponsored open source projects), yet many of them find it challenging to sustain this collaboration because of the competing priorities and goals. This research sought to provide a model to help understand and navigate the challenges of maintaining this type of collaborations.

av Elia Giovacchini

Today's organizations increasingly tap into knowledge residing outside of their organizational boundaries to improve their competitiveness. One way to tap into this knowledge is to create collaborations with alternative forms of organizing, like in the software industry where firms have been sponsoring their own open source communities. In such an arrangement, a sponsoring firm and its community are mutually dependent (symbiosis) in the pursuit of a shared open source project. However, the implications of organizing while being in this type of collaboration is often poorly understood by sponsoring firms that still lack knowledge of this type of collaboration and tackle them like a traditional inter-organizational collaboration. In light of the strategic and economical significance of such collaboration for a sponsoring firm, it leads to raise questions on what the challenges involved are and how the collaboration can be made sustainable over time, so to meet the goal of both sponsoring firm and community.

In order to address these open question, this research has developed a model that highlights the tensions occurring within the firm and its community collaboration, while it singles out the responses to the tensions and their impact on the unfolding of the collaboration. The model is based on the findings of an in-depth qualitative study, covering the 14 years life span of a community and its sponsoring company that committed its core product to be a firm sponsored open source project.

The model represented in Figure 1 shows a process that is composed by three main stages recurring over time in a collaboration between a firm and its community. The assumption underlining its development is the presence of competing demands originating in the different nature and goals of the two forms of organizing. As result of competing demands tensions are likely to arise across four different dimensions of the collaboration, namely, action, identification, input, and output. Each tension is followed by one or more responses according to one of five logics identified, namely, suppressing, splitting, opposing, abstaining, and accommodating. The choice of a response logic will affect the state of the tension, according to three possible outcomes: attenuation,

temporary attenuation or reinforcement. On the bases of the outcome obtained the collaboration will unfold accordingly.

Tensions in firm-community collaborations

In a firm-community collaboration, the study found four dimensions where competing demands re-occurred over time and lead up to tensions.

The actions with repercussions on the collaboration is one of the dimensions where tensions emerge. In this dimension, there are competing demands on how actions should be performed. One tension results from the demands for transparent and opaque action. Transparent action is of crucial importance for the members of a community to be able to effectively coordinate and direct the collaborative work. However, action opacity is favored and sometimes required by companies. For instance, a company may want to keep its strategy confidential till its launch, which contrasts with the demand for transparency of the community.

” *In a firm-community collaboration, the study found four dimensions where competing demands re-occurred over time and leadup to tensions* ”

An additional tension originates in the competing demands for actions being both predictable and unpredictable when affecting the collaboration. The action predictability is crucial to ease collaboration, but action unpredictability is one of the paths that can lead to innovations.

The input to the collaboration is one more dimension where tensions emerge. In this respect, the research identified the existence of two sets of competing demands that can cause tensions. The demands for input being from insider and outsider sources, prompts a tension concerning the extent to which a contribu-

tion should be eligible for inclusion in the project. Furthermore, a second source of tension stems from demands for standardized and varied input, which are demands that bring into question the characteristics of a contribution. Both tensions, if neglected and poorly managed can drive down participation and contributions, weakening the collaboration.

” *Companies setting up this type of collaboration need to not underestimate the multiplicity of dimensions presenting competing demands* ”

The output of the collaboration is the third dimension where tension emerge. The development of a shared output is accompanied by competing demands concerning its licensing being open and proprietary, where each one of the demand is distinctive of the community and the sponsoring firm, respectively. These competing demands, cyclically, lead to a tension that impinges on the business models of the parties involved as well as on their commitment to provide input to the project.

The actors' identification with the parties forming the collaboration is the fourth dimension where tensions emerge. The actors participating in a sponsored project are subject to competing demands of individual and collective identification. As a result, a tension emerges leading actors to question their belonging to the collaboration, which in turn affects their ability of choosing appropriate ways of acting in it.

The four dimensions with their tensions are influenced by one another, which implies that a response can trigger tension in a different dimension of the collaboration.

Responses to address tensions

The tensions can be addressed by adopting a number of responses. This research has identified responses according to five logics.

A suppressing response logic underlines the type of response where one set of demands are deliberately disregarded. For example, a change in the product design based only on the ideas of the sponsoring firm developers, while disregarding all suggestions offered by community members. Differently, a splitting response logic underlines responses where the competing demands are each addressed separately. For instance, the separation of the same product in two versions. An opposing response logic encompasses responses where both demands are considered legitimate, but one set of demands are deliberately favored and supported. For instance, the sponsoring firm exclusively advertises the proprietary version of the product, jointly developed with the community, and avoids to mention the existence of an open source version. An abstaining response logic implies a deliberate choice of not addressing a tension. It is usually not adopted by the sponsoring firm because of its institutional role from which more active responses are expected. An accommodating response logic underlines responses aimed at addressing the demands of both firm and community while considering their interdependence. For example, the sponsoring firm develops a business model where the open source code is central to the core product while it creates value on other complements or services.

The research findings suggest that the choice of a response logic should be evaluated with a holistic approach that considers both the likely outcome and its impact on other tensions' dimensions. Otherwise, a choice based solely on the outcome, may lead to additional tensions that are detrimental to the collaboration longevity.

Outcomes of the responses to tensions

The distinction between outcomes allows to understand the ways in which a firm-community collaboration can unfold. The study found three outcomes, each one leading to a different unfolding path.

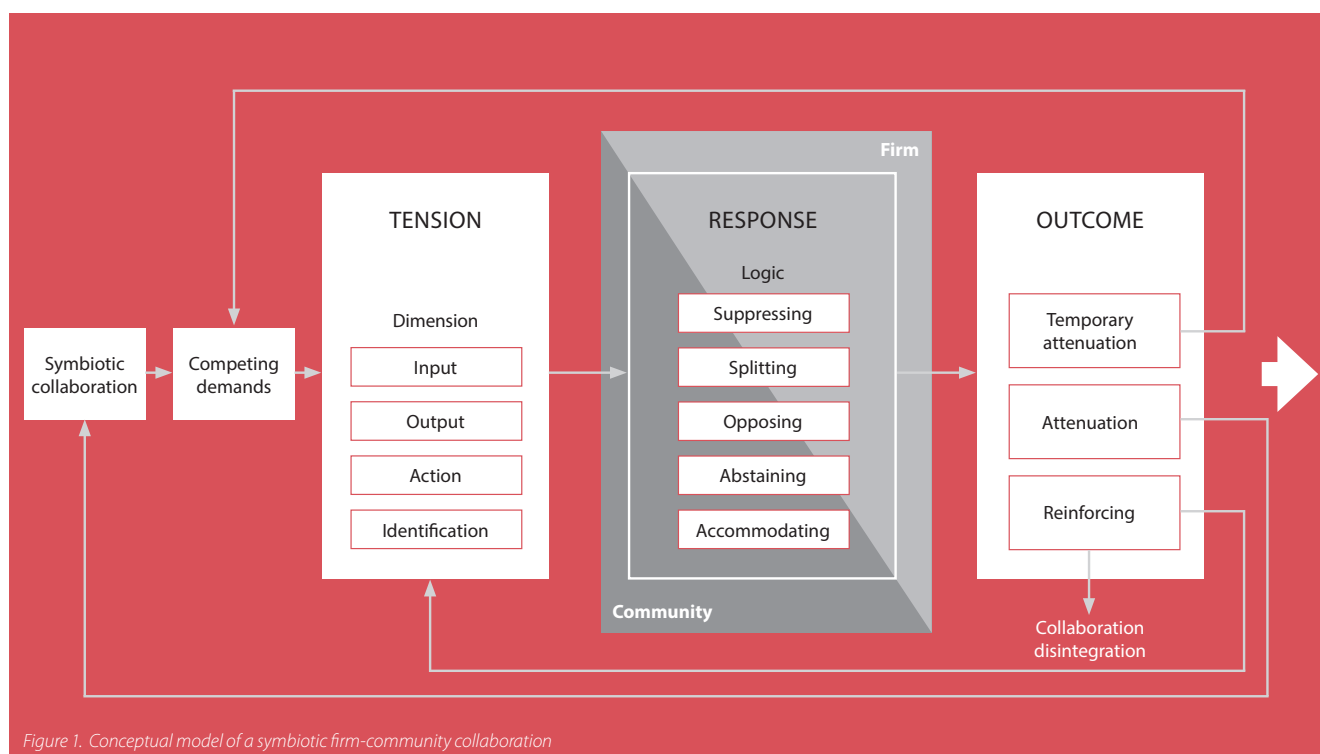


Figure 1. Conceptual model of a symbiotic firm-community collaboration

The tension temporary attenuation results from the apparent management of the competing demands that are actually not fully addressed (i.e. a splitting response). The reinforcing of the tension is the result of a greater polarization between the demands, which heighten the existing tension and can prompt new tensions (i.e. opposing and suppression responses). Differently, the tension attenuation is the result of responses that reduce both the competing demands and create stability (i.e. accommodating response).

The findings suggest that no single outcome is to be favored because it is dependent on the situation and context. However, to allow the sustaining of the collaboration, it is crucial to enable periods with decreased tensions.

Conclusion: navigating a symbiotic collaboration by understanding tensions implications

The model conceptualized provides a tool to better understand and navigate the symbiotic collaboration dynamics entailed in a firm sponsored open source project with emphasis on the fundamental aspect of the emerging tensions. The focus on tensions stems from the inherent competing demands of a collaboration between firm and community. The model distinguishes three main elements that need to be attended in order to sustain the collaboration, which include tension, response to address tensions and lastly the outcome of such response with its implication on the unfolding of the collaboration.

Companies setting up this type of collaboration need to not underestimate the multiplicity of dimensions presenting competing demands. A sponsoring firm to sustain its collaboration with a community will have to actively engage with the tensions using a

holistic approach, which considers the effect across both tension's dimensions and time. A sponsoring firm should avoid retreating to response logics where its own sole interests are prioritized over the ones of the collaboration because it would likely reinforce tensions to the point of its disintegration. Lastly, all actors that are concerned with any of the tensions' dimensions should be directly engaging in the collaboration to develop a sensibility towards the competing demands. This will increase the actors' ability to manage the tension. ●

Elia
Giovacchini



PhD, Researcher at Stockholm
Business School - Stockholm
University.

Elia's research interests include
organizational change, interorgani-
zational collaborations and open innovation with a particular focus
on the high-tech sector.

Mail: elia.giovacchini@sbs.su.se,
elia.giovacchini@gmail.com



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

Namn:

Företag:

Adress:

Postnr:

Postadress:

HUVUDMANNAORGANISATIONER

Chalmers tekniska högskola, *Chalmers*
Lunds Tekniska Högskola, *LTH*
Handelshögskolan i Stockholm, *HHS*
Kungliga Tekniska högskolan, *KTH*

HUVUDMÄN

Jerry Bengtsson, *VD Tetra Pak*
Stefan Bengtsson, *Chalmers, rektor*
Terrence Brown, *KTH*
Per-Jonas Eliäson, *HHS, professor*
Roland Fahlin, *Roland Fahlin AB*
Lars Henriksson, *Alfa Laval*
Staffan Håkanson, *S Håkanson Konsult AB*
Stephan Müchler, *Sydsvenska Industri- och Handelskammaren*
Hans Persson, *AB Volvo Technology*
Henrik Pålsson, *Networked Brains AB*
Per Svensson, *Chalmers*

STYRELSE

Maria Elmquist, *Chalmers, professor*
Björn Härsman, *KTH, ordförande IMIT*
Peter Johansson, *Teknikföretagen, verksamhetsansvarig Forskning & innovation*
Matti Kaulio, *KTH, prefekt*
Magnus Lundbäck, *Getinge, doktor*
Annika Olsson, *LTH, dean*
Martin Sköld, *IMIT, föreståndare*
Pär Åhlström, *HHS, professor*

Revisorer:

Johan Kratz, *KPMG*
Jan Malm, *KPMG*

IMIT-FELLOWS

Sverker Alänge, *Chalmers, docent*
Mattias Axelsson, *HHS, doktor*
Lars Bengtsson, *LTH, professor*
Ola Bergström, *GU, professor*
Henrik Berglund, *Chalmers, docent*

Mattia Bianchi, *HHS, docent*
Joakim Björkdahl, *Chalmers, docent*
Tomas Blomquist, *UmU, professor*
Jennie Björk, *KTH, docent*
Sofia Börjesson, *Chalmers, professor*
Erik Bohlin, *Chalmers, professor*
Martin Carlsson-Wall, *HHS, doktor*
Maria Elmquist, *Chalmers, professor*
Mats Engwall, *KTH, professor*
Tobias Fredberg, *Chalmers, professor*
Johan Frishammar, *LTU, professor*
Ove Granstrand, *Chalmers, professor*
Darek M Haftor, *LNU, professor*
Thomas Hedner, *IMIT, professor*
Astrid Heidemann Lassen, *Aalborg University, associate professor*
Tomas Hellström, *LU, professor*
Markus Hällgren, *UmU, professor*
Merle Jacob, *LU, professor*
Staffan Jacobsson, *Chalmers, professor*
Christer Karlsson, *CBS, professor*
Christina Keller, *JU, professor*
Ingrid Kilander, *KTH, doktor*
Anders Kinnander, *Chalmers, professor*
Kalle Kraus, *HHS, docent*
Per Kristensson, *KAU, professor*
Jens Laage-Hellman, *Chalmers, docent*
Nicolette Lakemond, *LiU, docent*
Jan Lindér, *Chalmers, doktor*
Åsa Lindholm Dahlstrand, *LU, professor*
Jan Löwstedt, *SU, professor*
Mats Magnusson, *KTH, professor*
Peter Magnusson, *KAU, professor*
Thomas Magnusson, *LiU, docent*
Daniele Mascia, *University of Bologna, associate professor*
Jan Mattsson, *RUC, professor*
Maureen McKelvey, *GU, professor*

Magnus Mähring, *HHS, professor*
Pejvak Oghazi, *SH, docent*
Malin Olander Roese, *LTH, doktor*
Annika Olsson, *LTH, professor*
Magnus Persson, *Chalmers, docent*
Birger Rapp, *IMIT, professor*
Anders Richtné, *HHS, docent*
Sören Sjölander, *Chalmers, professor*
Martin Sköld, *HHS, docent*
Alexander Styhre, *GU, professor*
Per Svensson, *Chalmers, doktor*
Jonas Söderlund, *Bi/LiU, professor*
Fredrik Tell, *UU, professor*
Lotta Tillberg, *IMIT, docent*
Lars Trygg, *Chalmers, docent*
Martin Wallin, *Chalmers, professor*
Mats Winroth, *Chalmers, professor*
Rolf Wolff, *EBS, professor*
Karl Yden, *Chalmers, doktor*
Pär Åhlström, *HHS, professor*
Anna Öhrwall Rönnbäck, *LTU, professor*

För en komplett förteckning över alla
IMIT-fellows se: www.imit.se

Adjungerade:

Armand Hatchuel, *Ecole des Mines, 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:

Martin Sköld

Stabsfunktioner:

Redovisning: Carina Blomkvist
Projekt- och ekonomistyrning: Michael Ingebro
Hemsida/Adressregister: Lucas Hörte

Möjlighet att ansöka om satsningsmedel för nya forskningsprojekt

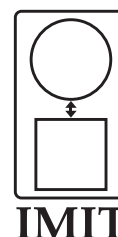
Du som är forskare inom området "Innovation and Technology Management" vet väl att du kan ansöka om satsningsmedel från IMIT för arbete med större ansökningar, pilotprojekt, eller andra typer av aktiviteter som syftar till uppstart av nya projekt och som kan vara svåra att finna annan finansiering för. 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 Martin Sköld (martin.skold@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 främja 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 verkamma i industrin.

För mer information om IMITs verksamhet se 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