

MGMT

of Innovation and Technology



Nr. 3 Oktober 2019

**IMIT - ett stort bidrag
till forskningen**

Fältarbete i praktiken

**Ett aktuellt exempel
- Forskarskolan**

40 år av innovation för framtiden

Av Martin Sköld

Årets tredje nummer av tidskriften är en specialutgåva med anledning av att Stiftelsen IMIT firar 40år. Detta specialnummer består av tre artiklar. Den första författad av professor Christer Karlsson, tillika IMITs första föreståndare, som berättar om varför stiftelsen en gång bildades, dess syfte, verksamhetsidé och arbetssätt. Därefter en artikel som beskriver hur forskning kan bedrivas i praktiken för att skapa samtidig nytta för akademi och deltagande företag. Slutligen ett aktuellt exempel med den pågående forskningsskolan som inriktats på 'Management of Digitalization'.

I den första artikeln ger Christer Karlsson en personlig och historisk tillbakablick som beskriver hur IMITs verksamhetsidé grundades i en ambition att bedriva forskning som ger samtidig nytta för akademi och företag genom parallell kunskapsutveckling. En idé som är mer aktuell än någonsin när samhället efterfrågar forskning som skapar nytta på alla nivåer. Värdet blir verklighet genom samtidiga produkter såsom forskningspublikationer och förbättringar och nyskapande i företagens produkter och produktion. Utöver detta övergripande syfte skildras också IMIT som en organisatorisk innovation med sina fem stiftare där företrädare för Institutet för Företagsledning (IFL), Handelshögskolan i Stockholm och professorerna i industriell organisation och ekonomi vid de tekniska högskolorna Chalmers, KTH och Lund att ställa upp som stiftare och i stadgarna överlåta styranderätten till högskolorna.

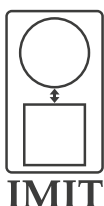
I den andra artikeln ger IMITs nuvarande föreståndare, docent, Martin Sköld ett exempel på hur forskning med samtidig nytta kan bedrivas i praktiken. Martin använder en liknelse där en patient söker medicinsk expert hjälp på ett sjukhus för att bli frisk. På samma sätt kan en organisation söka hjälp för att fungera bättre, bli mer lönsam och mer effektiv och för att stärka sin konkurrensförmåga. Genom att arbeta på det här sättet, som bygger på ömsesidigt intresse och ett gemensamt mål, kan en rad fördelar uppnås, t ex (1) access till information, data och betraktelser som personer i ledande befattning normalt inte delger om inte incitamenten är tillräckligt starka. (2) Data kan också avse dokument, planer om produktlanse-

ringar, utvecklingsprojekt och investeringsbeslut för framtiden. Eller (3) närhet och tillgång till personer för djupgående intervjuer, som annars väljer att prioritera annat. Även värden i form av (4) finansiering eftersom forskning kräver medel för att kunna genomföras.

Artikel tre är ett aktuellt exempel som både ansluter till den första och andra artikeln, i form av den pågående forskarskolan som inriktats på 'Management of Digitalization'. Ett satsningsområde som tillkom efter ett möte mellan Scania VD Henrik Henriksson och IMITs föreståndare Martin Sköld. Samtalet handlade om industrins ökade behov av ledning, styrning och organisering av digitalisering. Fler företag kontaktades och Ericsson ihop med Scania beslutade att en forskarskola hade bäst förutsättningar att skapa interna företagsexperter inom områden där företagen såg kunskapsmässiga behov för framtiden. Nu efter ett år är fem doktorander inskrivna i utbildningen som planerats och designats i detalj för att säkerställa ömsesidig maximal nytta för de medverkande företagen och akademien.

Avsikten framåt är att utöka satsningen på forskarskolan vilket innebär att företag är välkomna att ansluta med fler doktorander som skrivs in vid någon av IMITs primära samarbetspartners. Kontakta gärna Martin Sköld för mer information.

Trevlig läsning!



MGMT

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 imit.se

PRODUKTION:

the Apartment Design Studio
theapartment.se

TRYCK:

V-TAB, Vimmerby 2019

ISSN:

2001-208X

OMSLAG:

Unsplash/
Nasa



IMIT – ett stort bidrag till forskningen

Av Christer Karlsson

IMIT, Institute for Management of Innovation and Technology, är ett institut för tillämpad forskning inom management av innovation, produktutveckling, produktion inklusive service, produktionsprocesser, entreprenörskap och alla relaterade funktioner. IMITs verksamhet utmärker sig av att integrera akademiska och tillämpade perspektiv till nytta för forskning, företag och andra organisationer. Denna parallella kunskapsutveckling ('concurrent knowledge development') gör IMIT till en idealisk plattform för tillämpade forskningsprojekt. IMIT har fyllt en sådan väsentlig funktion i 40 år efter att ha skapats av företrädare för en grupp ledande svenska högskolor. Vi kan konstatera att verksamhetsidén är lika eller mer relevant när samhället efterfrågar forskning som skapar nytta på alla nivåer, samhälle, organisationer, företag, grupper och individer utöver för akademien. IMIT har blivit en effektiv länk mellan forskning och företag och erbjuder forskningsinitierande och stödjande funktioner för forskningsvärlden och företagsvärlden i samverkan.

Mission

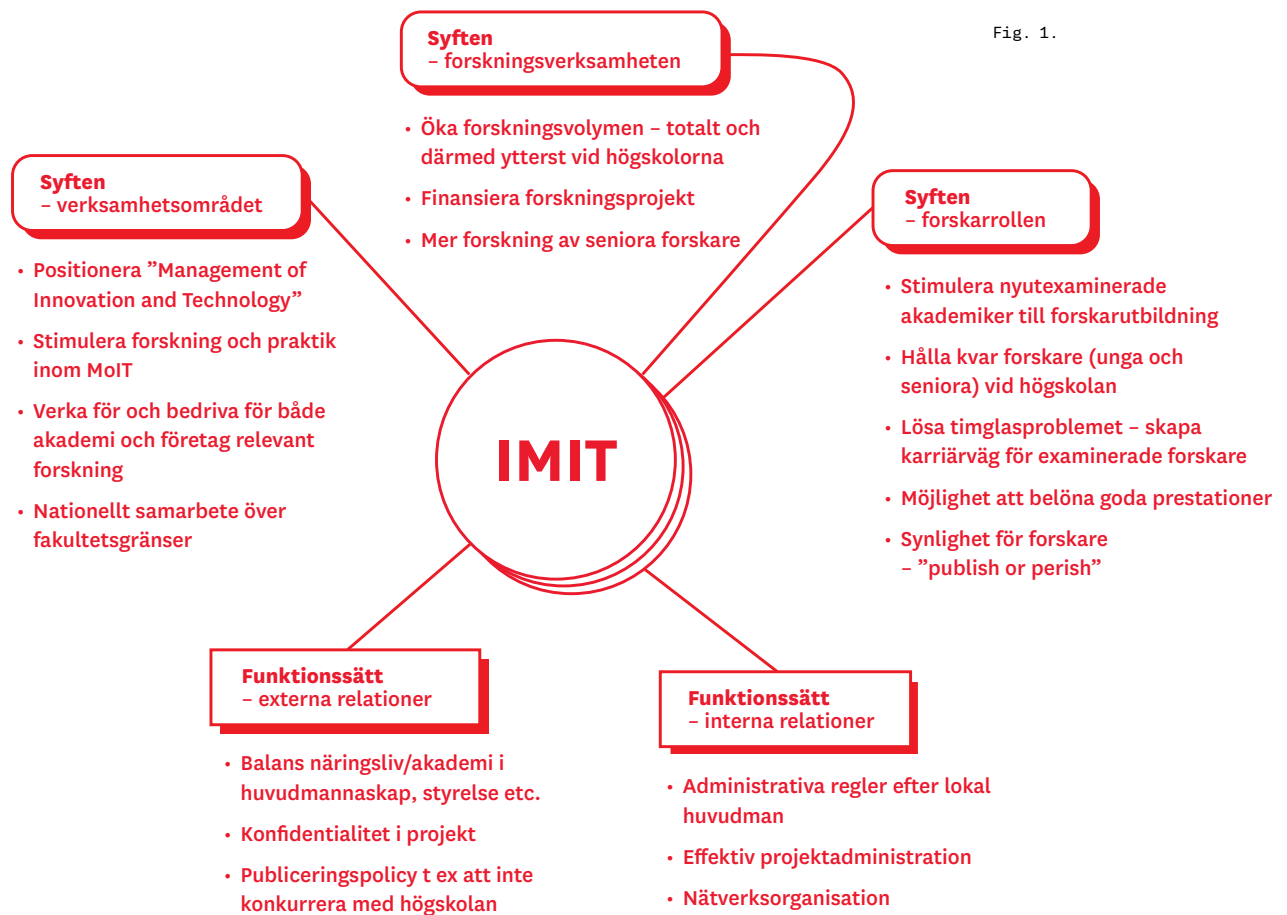
Utöver att integrera fälten management, innovation och teknologi skall forskning och utbildning samt forskarna vid högskolorna stimuleras, effektiv projektadministration erbjudas och en effektiv organisation för samverkan i projekt mellan företag och högskolor erbjudas.

IMITs konstruktion gjordes för att skapa värde för tre intressenter; företag, högskolor och forskare. Företag och andra organisationer får mer värdefull forskning genom en forskning som är djupt integrerad i och skapar utveckling i den egna organisationen. Högskolorna får mer finansiering och intressant empiri i sin forskning. Forskarna får fler möjligheter till finansiering och intressanta forskningsprojekt.

Sug gärna på punkterna i figur 1. De säger mycket om vad IMIT skulle vara och är. Principerna är väsentliga för att förstå IMITs roll och funktionssätt. Någon punkt kan verka

självklar, förverkligad och inte längre behövlig. Till exempel området MoIT som nu är väletablerat tillsammans med management av produktutveckling och produktion. Då kan noteras att vid IMITs start fanns i hela världen en enda professur inom området MoT, den innehades av Tom Allen vid MIT. Och kampen är inte över. Vid ganska många business schools är ämnet obefintligt eller knuffat åt sidan.

Ett exempel som kurios. Dåvarande VD för ASEA skrev i ett brev år 1993 till HHS att deras produkter nog var bra för finanssektorn men inte passade den tillverkande industrin. Det slutade med att jag kallades hem från EIASM (European Institute for Advanced Studies in Management) i Bryssel och fick starta en ny sektion vid HHS kallad "Industriell produktion". Välkommen av en del kollegor som bland annat uppskattade att jag ordnade studiebesök till fabriker, något de aldrig sett förut. Marginaliserad av andra som tyckte att



mitt ämne bara var tillämpningar av deras. Historien kan tyckas vara egocentrerad men den fick stor principiell betydelse.

Området “Management of Innovation and Technology”

Området MoIT är som andra managementområden tvärvetenskapligt och organisationsövergripande. Vi bygger på många discipliner såsom organisationsteori, finansiering, kostnads/intäktsanalys, marknadsföring, med mera. Så de snäva områdenas professorer hade delvis rätt. Samtidigt exploderade företagens och forskningsfinansiärers intresse att få forskning som hade både hög akademisk standard och praktisk relevans. IMIT fick många kontrakt och kunde lägga ut många uppdrag på de samverkande institutionerna.

IMITs roll, organisation och funktion – en organisatorisk innovation

En väsentlig tanke med IMIT är att vara en organisation mel-

lan helt fristående organisationer. IMIT finns varken över eller under utan mellan högskolorna. I dagens management och strategitermer kan vi kalla det co-option, samarbete mellan konkurrenter. Som när två konkurrerande bilföretag utvecklar en ny motor i samarbete. Nya produkter av hög kvalitet när kunskaper och kompetenser kombineras och på ett resurseffektivt sätt.

Detta kunde ske med en mycket liten egen organisation stödd av de samverkande organisationerna, både högskolor och företag. Som exempel hjälpte Volvos PR-avdelning föreståndaren med att utveckla IMITs första eleganta informationsblad till företagsledare, newsletter skulle det väl kallas nu. Den lilla (1,5 personer) administrationen fick lokaler, två kontor, på Chalmers.

IMITs organisation har kommit att kallas och skrivits om som en organisatorisk innovation. Det första hindret var att de statliga högskolorna inte fick bilda fristående forskningsinstitut.

Jag läste om juridik för och management av stiftelser och kom på en idé. Stiftare och styrande behövde inte vara samma personer. Det var inte som ägare av ett aktiebolag. Så kom som det hette företrädare för Institutet för Företagsledning (IFL), Handelshögskolan i Stockholm och professorerna i industriell organisation och ekonomi vid de tekniska högskolorna Chalmers, KTH och Lund att ställa upp som stiftare och i städgarna överlåta styranderätten till högskolorna. IFL kunde ställa upp med ett stort belopp och jag fick OK från Handelsrektor Per-Jonas Eliaeson, och professorerna från Chalmers Holger Bohlin, KTH Albert Danielsson, och Lund Hans Ahlman att vardera som stiftare personligen donera ett väsentligt om än i jämförelse mindre belopp.

Principen för styrande är också väsentlig. Företag och akademi skall i stort sett ha lika inflytande. En stiftelse har inte ägare men huvudmannorganisationer som utser huvudmän till stämman. Högskolorna skulle utse vardera två från näringslivet och en från egen organisation. De skall kunna företräda sina organisationer på högsta nivå. Sälunda var första ordföranden vald som ordförande i Svenskt Näringsliv. Företagsrepresentanterna var koncernchefer, vice koncernchefer och bolagschefer. Detta skulle visa sig vara till enorm nytta.

Verksamhetsidé

IMITs verksamhet skall skapa samtidigt nytta i akademi och företag. Vi kan utgå från det populära begreppet affärsidé eller business model; value proposition, value creation och value capturing. Idén är alltså att i forskningen skapa samtidigt värde i den akademiska organisationen och i det eller de samverkande företagen. Detta skall ske genom parallell kunskapsutveckling hos forskarna och medarbetarna i företagen. Värdet blir verklighet genom samtidiga produkter såsom forskningspublikationer i högskolorna och förbättringar och nyskapande i företagens produkter och produktion. Jag har brukat hålla hårt på kravet på "concurrent knowledge development", vi är varken konsulter som bara säljer lösningar eller akademiker i elfenbenstorn som inte ser till relevans.



Arbetsätt

Relaterat till ovan beskrivna verksamhetsidé kom vi snart till många diskussioner om förhållningssätt för att genomförandet skulle stämma med principerna. Vi kan säga att moralen skulle stämma med etiken. Det kom att rubriceras som "guiding principles". (All management kommunicerades på engelska, många projekt och samarbeten var med organisationer i utlandet). Bland principer som beskrev den ibland svåra rollen att komplettera högskolornas verksamhet utan att hamna i konflikt kan följande två nämnas. IMIT verkar som ett komplement i kontaktytan mellan högskolorna men inte som ett organ som tar över högskolornas identitet. Därför sker mycket publicering i respektive högskolas namn och, när så är tillämpligt, anges IMITs och samverkande högskolor tillsammans på IMIT-publikationer. IMIT skall verka som ett komplement till systemen vid samverkande högskolor samtidigt som man verkar för samverkan över gränserna. För att undvika att störa systemen vid respektive högskola kan därför IMIT anpassa regler, ersättningar etc. till vad som är brukligt vid respektive högskola.

Tillväxten

Det var inte lätt för en nybliven närmast virtuell organisation att bli accepterad och etablerad. Konstruktionen med huvudmännen från företagen var dock en stor hjälp. IMIT fick tillämpade forskningsprojekt i deras företag, de hade ju trots på idén, och de sålde konceptet till kollegor som också satt på toppnivåer i företag och organisationer. På något närmast obegripligt sätt blev IMIT känt i företag och andra organisationer både i Sverige och internationellt. Ett uppdrag var att medverka i utvecklingen av ett nytt produktionssystem i en biltillverkare. Inte långt efteråt blev jag uppringd av en CEO i ett mycket stort företag i södra Europa. På knagglig engelska sa han: "Hallo, is IMIT?". Snart satt jag på ett flyg och vi fick i uppdrag att utveckla ett helt nytt produktionssystem. Naturligtvis var vi noga med att inte bli rena konsulter så vi fick rejält med tid för forskningsdelen och det blev flera vetenskapliga artiklar.

Lyckligtvis kräver inte forskning så stora investeringar. Styrelsen tyckte det var en poäng att vi hela tiden var projekt-

finansierade, det skulle visa hur bra vi var. Egenkapitalet var mycket litet så det gällde att få förmånliga kontrakt, ofta med "up-front" betalningar och succesiv sådan fakturering efterhand. Inte fick jag skaffa mer basfinansiering heller. Dock kom jag på att söka forskningsanslag för projektutveckling.

Stora strategiska projekt i stora företag bättrade på intäkterna och med lite debitering av overhead fick vi kapitalet att växa lite om än sakta. Företagen accepterade bättre villkor än forskningsfonderna. Snart trillade uppdragen in i allt snabbare takt och IMIT blev känt som forskarna på "New Production Systems". En internationell konferens som jag startade på EIASM (European Institute for Advanced Studies in Management i Bryssel) fick namn därefter.

“Vi blev kända, för att inte säga berömda, för vårt arbetssätt där vi integrerade forskning och problemlösning i samarbete med företag.”

Det väsentligaste var dock inte ämnesområdena. Vi blev kända, för att inte säga berömda, för vårt arbetssätt där vi integrerade forskning och problemlösning i samarbete med företag. Metodvalet var oftast inte bara observation utan aktionsforskning och klinisk management forskning. Vi tog hand om och behandlade patienten (företaget) samtidigt som vi studerade det.

Så kom jättegenombrottet. Jag samarbetade med och var till dels värd för en internationellt berömd professor från MIT i Boston. Han brukade bo hemma hos mig i Göteborg och en kväll berättade han att MIT höll på att planera ett gigantiskt (störst i världen inom managementområdet sades det och blev det) projekt om bilindustrin. Han trodde att jag och IMIT kunde passa in och bjöd in mig till MIT. IMIT, jag och många andra blev kända som forskare om bilindustrin. Ett tag hade IMIT 50 forskare knutna på mer eller mindre deltid till projektet.

Fortsatt expansion och nätverksbyggande

IMIT kom in i generisk utveckling. Allt fler forskare ville vara med och så ville företrädare för andra högskolor än grundarna. En fakultet, kanske man skall kalla den virtuell, med associerade forskare etablerades. Lokalkontor med en av forskarna där som IMIT-representant etablerades, mycket enkel form men i alla fall. Nya aktiviteter tillkom som till exempel doktorandskola.

Det kan låta som om allt bara rullar på. Men det går inte av sig själv. IMIT måste hela tiden initiera och utveckla forskningsprojekt. Driften sker ju i högskolorna. Så den lilla organisationen måste kontinuerligt uppvisa akademiskt entreprenörskap. Skapa nya projekt och utveckla nätverket. Därför krävs eldsjälarna utöver föreståndaren som ständigt kreerar. Ibland har några individer fått specifika sådana roller till exempel benämnda programansvariga. Så har nya forskningsområden ibland tillkommit.

Utmaningar och framtid

För forskning som till stor del är offentligt finansierad finns alltid hot från statens budgetering och lättheten att dra ner på anslag till universitet och relaterade aktiviteter. Det märks ju inte så mycket på kort sikt. Jag ser med oro på om finansiering från företag blir liten. I värsta fall är det ett tecken på att företagen inte värdesätter verksamheten lika mycket längre. En balans mellan offentligt och företagsfinansierad forskning har varit en styrka.

En annan utmaning kommer från vad som sker i universitetsvärlden. Tappar de traditionella universiteten och deras utbildningsprogram i utvecklingen mot mer virtuella nätverksbaserade organisationer? Några punkter i Mission är kanske inte längre gällande? IMIT måste anta och reagera på nya utmaningar och bör kunna det med sin flexibla organisation.

Kontinuerligt kreerande behövs och finns. Formerna med samtidig akademisk kvalitet och praktisk relevans är en stark faktor och finns. Det gäller "bara" att finna nytt hela tiden. Forever young makes forever new.



CHRISTER KARLSSON

ck.om@cbs.dk

Christer Karlsson är IMITs kreerare och förste föreståndare. Han fick som ung forskare på Chalmers i uppdrag att utreda och planera IMIT av Chalmersprofessorn Holger Bohlin och Handelshögskolerektorn Per-Jonas Eliaeson. Vid Starten 1979 ansåg de att Christer kunde

vara kvalificerad att bli stiftelsens föreståndare. IMITs framgångar ledde till att han 2001 blev docent vid Chalmers och 1984 professor vid European Institute for Advanced Studies in Management i Bryssel (EIASM). När HHS ville ha en professor i Industrial management kallades han och fick då också bli IMITs föreståndare igen 1994 - 2004. Han blev då professor vid Copenhagen Business School som han varit intill nu. Han har utnämnts till Honorary Fellow vid EIASM och European Operations Management Association och 2019 tog Christer emot Product Development and Management Association (PDMA) Crawford Fellow Award.

Fältarbete i praktiken

Av Martin Sköld

För några år sedan insjuknade jag i diskbråck. En skada som sakta smugit sig på till följd av alltför mycket stillasittande och alltför lite träning. Jag hade alltså ett konkret problem och sökte experthjälp på sjukhus. Som inskriven patient på ortopedkliniken fick jag under åtta dygn den akutsjukvård jag behövde samtidigt som jag bidrog till forskningen. Läkarna som behandlade mig deltog i ett forskningsprojekt där patienter jämfördes i två grupper. De som opererades och de som inte opererades. Det man ville veta var hur dessa båda grupper presterade två år efter insjuknandet.

Ömsesidig nytta

Min självupplevda händelse på sjukhuset påminner om vad Edgar Schein 1987 skriver i sin bok: "The clinical perspective in fieldworks", där han föreslår en metod som fått betydelse för ett visst sätt att bedriva forskning för ömsesidig nytta. Exper-ten, läkaren i mitt fall, hjälper en patient som har ett problem. Patienten får hjälp och tillfrisknar och bidrar samtidigt i form av data till forskningen.

IMIT bedriver ingen medicinsk praktik, men en betydande del av projekten under de gångna 40 åren har bestått av projekt som baseras på den här metoden som går under namnet *klinisk managementforskning*. I projekt kopplade till IMIT är patienten en verksamhet som behöver hjälp av en expert från akademien. Experten, vanligen en disputerad forskare, är specialist på ett visst ämne, t ex Lean Production, Digitalization, AI, eller Modularisering och bidrar med kunskap som ska komma den sökande verksamheten till nytta. Samtidigt bedriver experten forskning till kommande vetenskapliga publikationer. På så sätt skapas *ömsesidig nytta* och värde för båda parterna.

Att initiera problemet

Likt en patient som söker hjälp på ett sjukhus för att bli frisk, har en organisation som söker hjälp motsvarande behov av att fungera bättre, bli mer lönsam och mer effektiv, för att stärka sin konkurrensförmåga. Skiljelinjen mellan vem som tar initiativ till "problemet" har visat sig få en avgörande betydelse för upp-lägget och genomförandet av en studie:

- Klinisk managementforskning kännetecknas av att patienten, t ex en VD eller forskningschef tar kontakt med en expert från akademien för att söka hjälp.

- Vid aktionsforskning så är det experten från akademien som tar kontakt med en person i en verksamhet och föreslår en studie.

Skillnaden mellan de två arbetsätten ligger alltså i *vem som kontaktar den andra* och det kan få betydelse för en studies genomförande, ofta med avseende på tillgången till data som i förlängningen också påverkar hur pass djupt experten förstår ett problem.

Tillgång till unika data

Det som gör klinisk managementforskning unik, kan relateras till "viljan att bli frisk". En sjuk patient där t ex stora ryggbesvär hindrar från att leva ett önskat liv är förmodligen benägen att göra stora uppoffringar i tid och resurser för att tillfriskna. På samma sätt har en VD i en verksamhet som lovat styrelse och aktieägare högre lönsamhet, starka personliga incitament för att lyckas.

För att uppnå detta behöver patienten vara uppriktig, avsätta tid och involvera nödvändiga resurser under expertens inrådan – vilket ger experten en rad tillgångar. I vetenskapliga sammanhang så innebär det (1) access till information, data och betraktelser som personer i ledande befattning normalt inte delger om inte incitamenten är tillräckligt starka. (2) Data kan också avse dokument, planer om produktlanseringar, utvecklingsprojekt och investeringsbeslut för framtiden. Eller (3) närhet och tillgång till personer för djupgående intervjuer, som annars väljer att prioritera annat. Även värden i form av (4) finansiering eftersom forskning kräver medel för att kunna genomföras!

Klinisk managementforskning bedrivs ofta i form av longitudinella projekt som sträcker sig över flera år. Projekten lämpar

¹ Som fotnot i det här sammanhanget kan nämnas att stiftelseformen bakom IMIT skyddar uppdragsgivaren så att forskaren inte behöver lämna ut data om en utomstående part så skulle vilja. Ytterst viljar dock den kliniska managementforskningen, precis som en stor del av övrig forskning, på ett delat etiskt och intellektuellt kontrakt där känsliga uppgifter stannar mellan parterna.

sig väl för att studera: (i) införande av nya filosofier, (ii) nya satsningar i produkt/tjänsteutveckling, (iii) implementering av förändringsarbete, liksom (iv) jämförande studier av olika förlopp.

Fördelar och värde

Målsättningen med klinisk managementforskning är att (a) en verksamhet ska fungera bättre samt att (b) forskaren kan förkovras inom sitt område. Det uppnås genom tillgång till beprövad och dokumenterad expertkompetens med en forskare som är välpositionerad inom ett forskningsfält, som också kan designa och planera en studie som sträcker sig över tid och har förmåga att omsätta, tolka och analysera resultat. Det upplevda värdet kan bestå av konkreta som förenklande tankefigurer, modeller, samsyn och verbala resonemang som gör att patienten ser sitt behov och själv kan omsätta råden till handling.

“Förutom att verksamheten är liten, effektiv och drivs utan vinstsyften ledsagas arbetet av en spännande vision: att IMIT skall bidra till förnyelse inom Management av Innovation och Teknologi till nytta för akademi, näringsliv och samhälle.”

För mig tog det sex år efter mitt diskbräck att åter kunna springa i naturen. Då hade jag genomgått ett omfattande rehabiliteringsprogram att först säkerställa ”problemet”, för att sen successivt ta bort problemet i en sekvens som först innehöll akutsjukvård, medicinsk hjälp och senare fokuserade på rehab med sjukgymnaster och regelbundna återbesök. Nu har jag nått en nivå där jag i det här avseendet är självdiagnosticerande och kan tolka olika symptom liksom att själv säkerställa att jag gör rätt saker.

Forskaren får å andra sidan tillgång till data som annars är svår att få access till varpå studiens värde ökar i exklusivitet. Detta i sin tur ligger till grund för vetenskapliga texter som främst publiceras i internationella tidskrifter. Men även som input till undervisning i form av verkliga exempel och cases, eller i roller som akademiska utlåtanden för media och det omgivande samhället, den så kallade 3:e uppgiften. Slutligen är finansiering motorn även för akademien där forskning annars inte kan bedrivas.

IMIT's vision

IMIT har en unik tradition att bland annat bedriva den här typen av kliniska studier. Förutom att verksamheten är

Fig. 1.



liten, effektiv och drivs utan vinstsyften ledsagas arbetet av en spännande vision: att IMIT skall bidra till *förnyelse* inom *Management av Innovation och Teknologi* till nytta för akademi, näringsliv och samhälle.

Förnyelse sker genom forskningsprojekt som omsätts till relevanta resultat för akademi och näringsliv. Forskningsprojekten sker i samverkan mellan nationella och internationella experter med ledande kunskap inom vetenskapliga discipliner. Resultaten sprids genom publikationer, seminarium och workshops.

Management (ledning och styrning) av *Innovation* handlar om att skapa nya värden för industri, akademi och andra samhällsaktörer. Vi ser *Innovation* som starkt kopplat till kunskapsutveckling och nya sätt att kombinera existerande kunskap för att skapa dessa värden.

Management (ledning och styrning) av *Teknologi* handlar om kunskap om och användande av teknik, verktyg och system. Vår ambition är att bidra till ökad förståelse för hur framväxande teknologier som t.ex. digitala teknologier och AI, kan användas för ökad hållbarhet och konkurrenskraft.

Nytan kan vara ekonomisk, social eller ekologisk på individ-, verksamhets- eller samhällsnivå.

REKOMMENDERAD LÄSNING

> Schein, E.H. (1987), *The Clinical Perspective in Fieldwork*, SAGE Publications, London.



MARTIN SKÖLD

martin.skold@hhs.se

Martin är docent i företagsekonomi och Scania Assistant professor på Handelshögskolan i Stockholm och föreståndare för stiftelsen IMIT. Martins forskning handlar till stor del om affärs- och verksamhetsstrategier.

Ett aktuellt exempel - Forskarskolan

2018 började fyra industridoktorander sin forskarutbildning på Handelshögskolan i Stockholm, resultatet av en lång process som inleddes med ett möte mellan Scantias VD Henrik Henriksson och IMITs föreståndare Martin Sköld. Samtalet handlade om industrins ökade behov av ledning, styrning och organisering av digitalisering. Fler företag kontaktades och Ericsson ihop med Scania beslutade att en forskarskola med inriktning på 'Management of Digitalization' hade bäst förutsättningar att skapa interna företagsexperter inom områden där företagen såg kunskapsmässiga behov för framtiden.

Tre forskningsområden

Forskarskolan 'Management of digitalization', är inriktad på tre forskningsområden: (1) utmaningar med nya affärsmodeller, (2) ledning och kompetensutveckling för digital omvandling, och (3) ledning och organisering av förändrade omvärldsrelationer med leverantörer, kunder, konkurrenter och samarbetspartners. Tillsammans med företagen rekryterades fyra doktorander som handleds av professorer från Handelshögskolan i Stockholm, Chalmers tekniska högskola och Linköpings universitet, se fig. 1

Genomförande i praktiken

Forskarskolan planerades för att säkerställa ömsesidig maximal nytta för de medverkande företagen och akademien och för att undvika fallgropar. Från företagens synvinkel motiverades satsningen med att doktoranderna skulle utvecklas till företagsinterna experter inom områden där företagen såg behov av kunskap och påverkan i form av:

- Tillgång till akademisk kunskap som teorier, modeller och verktyg som direkt eller indirekt kan användas i doktorandens företagsmiljö
- Att vistas i en akademisk miljö som påverkar tankesätt och

utvecklar andra perspektiv än den mer praktiskt inriktade företagsmiljön

- Kurser i forskarutbildningen som en form av vidareutbildning
- Nära samarbete med ledande professorer, handledare och experter
- Utbyte med andra forskare och doktorander som vidgar nätverken

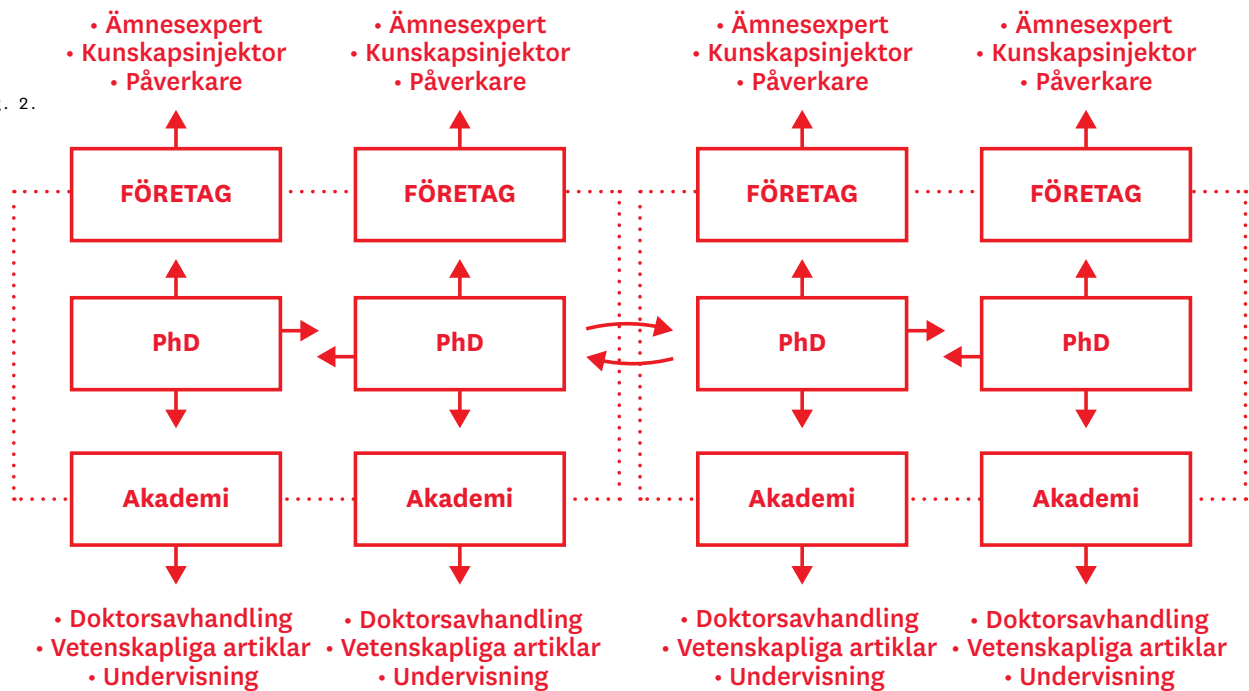
Forskarutbildning bedrivs på heltid samtidigt som varje doktorand har kvar sin anställning inom respektive företag. Därför har de setts som viktigt att arbetsgivaren i form av doktorandens närmaste chefer förstår och accepterar upplägget med att doktoranden verkar simultant i två miljöer. En balans som underlättats av några principer:

- Stark förankring med chefer inom företagen som i detalj förstår och värdesätter upplägget
- Tydlig arbetsdelning, t ex 4 dagar i akademien och 1 dag per vecka på företaget
- Regelbundna styrgruppsmöten med representanter från företagen och akademien
- Synliga leveranser i form av t ex företagsinterna workshops med vidareutbildnings-syfte.

Fig. 1.

DOKTORAND	Mathias Larsson Carlander , Business Concept Manager Connected Services and Solutions, Scania	Marie Bemler , Senior Engineer Intelligent Transport Systems, Scania	Mats Pettersson , Principal Researcher Business Models, Ericsson	Rebecka Cedering Ångstrom , Principal Researcher Consumer and Business Lab, Ericsson
ÄMNE	Digitala erbjudanden	Framtida transportsystem	Innovation av affärsmodeller	AI och organisering
HANDELDARE	Docent Martin Sköld , Professor Magnus Mähring , Handelshögskolan i Stockholm	Professor Karl Wennberg , Professor Sarah Jack , Linköpings universitet, Handelshögskolan i Stockholm	Professor Joakim Björkdahl , Professor Sarah Jack , Chalmers tekniska högskola, Handelshögskolan i Stockholm	Professor Martin Wallin , Professor Magnus Mähring , Chalmers tekniska högskola, Handels- högskolan i Stockholm

Fig. 2.



“På så sätt skapas en stark triad som borgar för vetenskaplig kvalitet och framdrift.”

Varje doktorand måste vara inskriven på en högskola, i det här fallet Handelshögskolan, för att kunna bedriva formell forskarutbildning. I utbildningen ingår högskolans obligatoriska kurser samt två delar valbara kurser som tillsammans motsvarar 1,5 års heltidsstudier. De valbara kurserna väljs med omsorg för att matcha varje doktorands särskilda behov, metoder och forskningsfrågor. Utöver detta bedrivs forskning ihop med en så kallad ”närhandledare”, dvs en disputerad forskare som är ämnesexpert och som på veckonivå kan lotsa genom allehanda val och samtal. Slutligen har varje doktorand

tillgång till en huvudhandledare för månatliga avstämningar ihop med närhandledare. På så sätt skapas en stark triad som borgar för vetenskaplig kvalitet och framdrift.

Forskarskolan drivs på ett sätt med två doktorander från respektive företag. Avsikten med det är att båda kan söka stöd i varandras frågeställningar men också stötta och peppa eftersom forskning kan upplevas ensamt och utelämnat. Med en ”kompis” i samma sits avser strukturen ge kompletterande stöd för varandra. Dessutom finns stöd från två andra doktorander i en liknande situation från ett annat företag. Gruppen som helhet träffas regelbundet för gemensam coaching och en viktig känsla av tillhörighet.

Fortsättning framåt

Avsikten framåt är att utöka satsningen på forskarskolan. Det innebär att företag är välkomna att ansluta med doktorander som skrivs in vid någon av forskarskolans primära samarbetspartners (i dagsläget Handelshögskolan i Stockholm, Chalmers tekniska högskola och Linköpings universitet). Kontakta gärna IMITs föreståndare Martin Sköld för mer information.

Doktorandernas forskningsområden



MATHIAS forskning handlar om utmaningar för industriföretag som behöver komplettera ett traditionellt erbjudande med en ökad mängd mjukvara och uppkoppling som för att bli mer dynamiska och anpassningsbara för användarens behov. Något som skapar möjligheter till nya affärsmodeller under förutsättning att företag samverkar med nya som etablerade partners för framtiden.



MATS forskning handlar om affärsmodellinnovation i tillverkningsföretag. Digitalisering och tjänstefiering skapar både möjligheter och utmaningar. Genom att integrera produkter och tjänster, och därmed leverera ett mervärde ökas konkurrenskraften. En förutsättning är dock att företagets affärsmodell transformeras. Särskilt intressant är därför att undersöka hur företagets ledning, organisation och processer påverkas i denna transformation.



MARIE är i sin forskning intresserad av varför vi pratar om framtidens infrastruktur på ett sätt där produkterna ska lösa dagens problem och menar att genom de berättelser vi använder så formas framtiden genom nutiden. Särskilt fokus riktas mot utformningen av framtidens transportsystem. Forskningen adresserar frågor som: vad och vem utför vilka uppgifter på vilket sätt och framförallt till vilket syfte och med vilka mål?



REBECKA studerar hur införandet av artificiell intelligens påverkar organisationer. När AI system övertar eller förstärker mänskliga aktiviteter behöver arbetsflöden, processer och arbetsroller tänkas om. Men trots att förändring planeras i förväg kan oförutsedda händelser få följd effekter. Forskningen fokuserar därför på hur användandet av allt intelligentare system påverkar autonomi, ansvar och auktoritet inom organisationer.



20238252

Posttidning B

NY LÄSARE/ADRESSÄNDRING/AVSLUT

För prenumerationsärenden var god skicka sista sidan utan kuvert till Stiftelsen IMIT, 412 96 Göteborg. Markera om ni vill starta, ändra eller avsluta prenumeration. Vid start eller ändra var god och fyll i nedanstående formulär. Prenumerationsärenden kan även göras via imit.se

<input type="checkbox"/>	Starta prenumeration	<input type="checkbox"/>	Ändra min prenumeration
<input type="checkbox"/>	Avsluta min prenumeration (adressuppgifter behövs ej)		
Namn:			
Företag:			
Adress:			
Postnr:	Postadress:		

Prenumerationsuppgifterna används endast för utskick av denna tidskrift, Management of Innovation and Technology. Vid avslut av prenumeration makuleras samtliga uppgifter om prenumeranten. För mer information se imit.se

HUVUDMANNAORGANISATIONER

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

HUVUDMÄN

Jerry Bengtsson, *VD Tetra Pak*
Terrence Brown, *KTH*
Per-Jonas Eliasson, *HHS, professor*
Roland Fahlin, *Roland Fahlin AB*
Lars Henriksson, *Alfa Laval*
Staffan Håkanson, *S Håkanson Konsult AB*
Fredrik Hörstedt, *Vicechef, Chalmers*
Stephan Mühler, *Sydsvenska Industri- och Handelskammaren*
Henrik Pålsson, *Networked Brains AB*
Monica Ringvik, *AstaZero AB*
Per Svensson, *Chalmers*

STYRELSE

Charlotte Brogren, *Alimak Group*
Maria Elmquist, *Chalmers, professor*
Matti Kaulio, *KTH, prefekt*
Magnus Lundbäck, *Getinge, ordförande IMIT*
Fredrik Nilsson, *LTH, professor*
Martin Sköld, *IMIT, föreståndare*
Mats Sundgren, *AstraZeneca*
Pär Åhlström, *HHS, professor*

REVISORER:

Johan Kratz, *KPMG*
Jan MaM, *KPMG*

IMIT-FELLOWS

Sverker Alänge, *Chalmers, docent*
Mattias Axelsson, *HHS, doktor*
Lars Bengtsson, *LTH, professor*
Henrik Berglund, *Chalmers, docent*
Ola Bergström, *GU, professor*
Mattia Bianchi, *HHS, docent*
Jennie Björk, *KTH, docent*
Joakim Björkdahl, *Chalmers, professor*
Tomas Blomquist, *UmU, professor*
Erik Bohlin, *Chalmers, professor*
Anna Brattström, *LU, doktor*
Sofia Börjesson, *Chalmers, professor*
Martin Carlsson-Wall, *HHS, doktor*
Linus Dahländer, *ESMT Berlin, professor*
Maria Elmquist, *Chalmers, professor*
Mats Engwall, *KTH, professor*
Henrik Florén, *HH, docent*
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*
Marcus Holgersson, *Chalmers, docent*
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*

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*
Vinit Parida, *LTU, professor*
Magnus Persson, *Chalmers, docent*
Birger Rapp, *IMIT, professor*
Anders Richtnér, *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*
Joakim Wincent, *LTU, 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: imit.se

ADJUNGERADE:

Armand Hatchuel, *Ecole des Mines, professor*
Anders Ingelgård, *AstraZeneca, DU, docent*
Paul Lillrank, *Aalto University, professor*
Bertil I Nilsson, *Resursbruket AB, tekn lic*
Rami Shani, *CaI Pol Tec, professor*

ORGANISATION

FÖRESTÅNARE: Martin Sköld

REDOVISNING: Carina Blomkvist

PROJEKT- & EKONOMISTYRNING:

Maria Christiansen

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 FORSKNINGSPROJEKT

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 verksamma i industrin. För mer information om IMITs verksamhet se imit.se

