

MANAGEMENT

Nr 1 Mars 2017

of Innovation and Technology

Målstyrning och mätning

- för innovativ produktutveckling



Målstyrning och mätning

- för innovativ produktutveckling

Trots att mer nyskapande eller radikalt innovativa projekt eftersträvas av företag domineras projektportföljerna ofta av mindre förbättringar på existerande produkter. Därtill visar forskning att ett ensidigt fokus på inkrementell innovation riskerar att reducera företags långsiktiga överlevnad. Det finns därför ett tydligt behov att bli både effektivare och mer innovativ i produktvecklingsprocessen.

av Susanne Nilsson och Sofia Ritzén

Målstyrning och mätning för innovativ produktutveckling heter ett Vinnova-finansierat projekt på som drivs av Sofia Ritzén, Mats Magnusson, Susanne Nilsson, Gunilla Ölundh Sandström och Jens Hemphälä, verksamma vid Integrerad produktutveckling på KTH. Projektet undersöker på vilket sätt företag använder sig av mål och mätning när de har ambitionen att både vara effektiva och innovativa i sin produktutveckling. Fem framgångsrika och tekniktunga företag av olika storlek deltar i projektet (Scania, Ericsson, Strömsholmen, Trimble och Bioteria). Baserat på forskningsstudien genomförs också förbättringar i företagets ex-

med företagets strategier.

Några av de problem som projektet har uppmärksammat är att företag sällan har uttalade innovationsmål och om mål formuleras för innovation så tenderar dessa att bli vaga och på en hög nivå ("vi ska bli mer innovativa") eller handla uteslutande om hur många nya idéer som genereras eller patent som beviljas. Inte används heller så kallade explorativa mål, dvs mål som fokuserar på att lära sig nya strategier eller metoder istället för ett definierat slutresultat. Vidare tenderar de innovations-mål och strategier som skapas att inte vara tydligt kopplade till företagets affärsstrategier utan utgör mål och strategier vid sidan om. Resultatet blir att medarbetare i företagen får bristfälligt stöd för att förstå varför och vilken typ av innovation som ska stimuleras i organisationen. Det blir istället upp till var och en att utforma egna riktlinjer och aktiviteter.

Studierna visar också att bristen på innovationsmål kan leda till att de projektidéer som har mer nyskapande karaktär tenderar att prioriteras lägre än de mer inkrementella när valet genomförs i grupp i jämförelse med när individer prioriterar enskilt. Resultatet från genomförda experiment i projektet visar att själva gruppdiskussionerna tenderar att favorisera mer inkrementella idéer. Ett skäl är att när det inte är tydligt på vilket sätt mer innovativa idéer bidrar till affärsmålen i ett företag blir det svårare för enskilda individer att stå på sig och argumentera för de mer innovativa idéerna i en gruppdiskussion. Ytterligare ett resultat från studien är att när de individuella prioriteringarna av en projektidé skiljer sig mycket åt kan det komma att utgöra en värdefull indikator på en mer nyskapande idé. Skillnaderna mellan individernas prioriteringar tenderade nämligen att skilja sig mer åt när projektidén uppfattades som mer nyskapande eller radikal. Experimentet

” Studierna visar också att bristen på innovationsmål kan leda till att de projektidéer som har mer nyskapande karaktär tenderar att prioriteras lägre än de mer inkrementella när valet genomförs i grupp i jämförelse med när individer prioriterar enskilt ”

isterande produktutveckling genom att bättre förutsättningar för en mer innovativ produktutveckling skapas. Precis som för de allra flesta framgångsrika företag tenderar nämligen portföljen av utvecklingsprojekt att över tid domineras av mindre förbättringar på existerande produkter trots att också mer nyskapande eller radikalt innovativa projekt behövs.

Flera konsekvenser när innovationsmål saknas

Att sätta mål och mäta för att följa upp målen är traditionella styrverktyg i företag och många gånger ett effektivt sätt att vägleda och motivera anställda att implementera företagets strategier. Det har dock visat sig att mål sällan formuleras eller följs upp för att stödja innovation. Målen för att öka effektiviteten i organisationer brukar å andra sidan vara desto fler och många gånger ganska specifika. Detta skapar en obalans mellan de olika aktiviteter som bedrivs i en organisation eftersom mål riktar vår begränsade uppmärksamhet och dessutom finns det ofta incitament kopplade till uppfyllandet av dessa. Det är dock inte trivalt att förstå hur mål ska formuleras för att stödja realiseringen av mer radikalt nyskapande idéer eftersom det som karaktäriserar den utvecklingsprocessen är just att utgången eller målet är ovisst och att den inte är i linje

” Skillnaderna mellan individernas prioriteringar tenderade nämligen att skilja sig mer åt när projektidén uppfattades som mer nyskapande eller radikal ”

visar att det finns anledning för företag att se över sin process för hur innovationsprojektidéer ska se ut och att överväga prioritering både individuellt och i grupp. Avsaknad av mål och strategier för innovation kan också leda till stress i organisationen eftersom det inte minst i mindre företag bidrar till att det startas många

projekt men att få avslutas. Strategier handlar om att välja bort och utan en koppling mellan innovations- och affärstrategien finns risken att alla innovativa möjligheter ageras på.

Våga sätta mål och följ upp

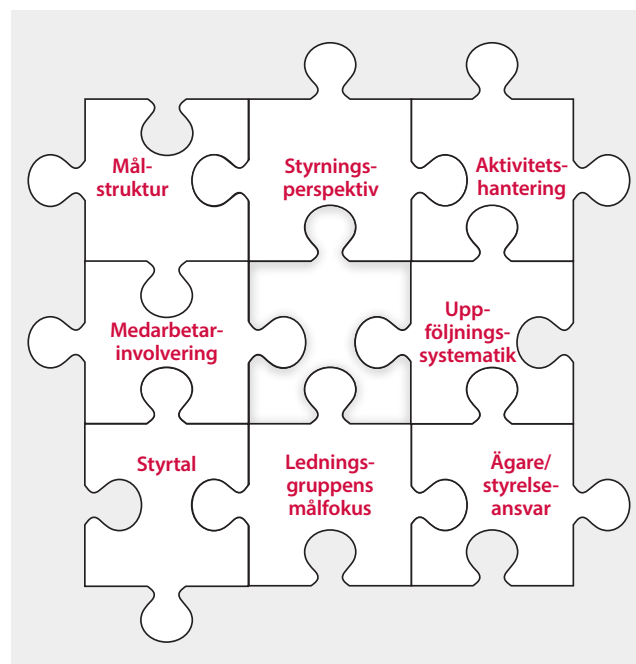
I studien identifierades de underliggande orsakerna till varför företag tenderar att ha en produktutveckling som domineras av inkrementell innovation. De deltagande företagen visade sig ha olika grundläggande utmaningar i fokus. I ett av företagen är orsaken att man under så lång tid varit marknadsledande med höga marginaler på sina produkter och därför är obenägen att söka efter helt nya möjligheter. I ett annat företag befinner man sig i en stark till-

” *Avsaknad av mål och strategier för innovation kan också leda till stress i organisationen eftersom det inte minst i mindre företag bidrar till att det startas många projekt men att få avslutas* ”

växtfas och försöker förstå hur man ska hantera den genom ökad formell struktur och samtidigt behålla sin entreprenöriella kultur vilket gjort att idéhanteringen har avstannat. I ett tredje har man beslutat att fokusera nästan alla resurser på ett enda projekt vilket även där lett till att hanteringen av innovativa idéer avstannar.

I de större företagen är produktutvecklingen betydligt mer komplex med många beroenden och ett starkt fokus på kostnad och leveranstider vilket gynnar projekt av mer inkrementell karaktär. Det intressanta är att oavsett grundläggande utmaning så är den gemensamma nämnaren för samtliga företag avsaknad av tydliga mål och mätningar för innovation som är kopplade till övergripande affärsmål- och strategier.

Med de konsekvenser som detta visat sig leda till så finns all anledning för företag att arbeta mer systematiskt med sin målsätt-



ningsprocess för att gynna realiseringen av mer nyskapande idéer och därmed skapa förutsättningar för en mer innovativ produktutveckling. Baserat på resultaten är nu en process för att stödja organisationer att formulera innovationsmål- och strategier under utveckling i projektet. Processen utgörs av tre kritiska steg: 1) innovationsgapen i affärsstrategin identifieras dvs inom vilka områden krävs det högre grad av nyskapande för att kunna nå affärsmålen 2) innovationsmål som är kopplade till innovationsgapen formuleras dvs mål inom vilka områden det ska bedrivas mer nyskapande projekt och 3) en process för prioriteringen av innovationsprojekt utformas där a) prioritering sker både individuellt och i grupp, b) innovationsmålen används som viktiga prioriteringskriterier. I ett par av de medverkande företagen har några av de föreslagna förändringarna redan införts eller är under införande. ●

Susanne
Nilsson



Forskare på enheten för integrerad produktutveckling vid KTH

Hennes forskning rör hur man leder och organiserar produktutveckling och innovationsarbete för att möjliggöra mer nyskapande erbjudanden. Hon har ett särskilt intresse för hur traditionella styrmekanismer som t ex målsättning och mätning behöver utformas för att stödja organisationer och team att hantera högre grad av osäkerhet och risk.

Kontakt: 073-460 78 43

Mail: suni@kth.se

Sofia
Ritzén



Sofia Ritzén är professor i integrerad produktutveckling vid KTH

Forskning inom flera olika områden som kopplar till ledning och organisering av produktutveckling och innovationsarbete. Mål och mätning för innovation är ett område, ett annat är kring hållbar utveckling i innovationsarbete med ett särskilt fokus på cirkulär ekonomi och innovationsprocesser för disruptiva transportsystem.

Kontakt: 070-761 91 82

Mail: ritzen@kth.se

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

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

STYRELSE

Björn Härsmann, *KTH, ordförande IMIT*
Hans Sjöström, *SKF, docent*
Annika Olsson, *LTH, dean*
Matti Kaulio, *KTH, prefekt*
Martin Sköld, *IMIT, föreståndare*
Peter Johansson, *Teknikföretagen, verksamhets-ansvarig Forskning & innovation*
Pär Åhlström, *HHS, professor*
Maria Elmquist, *Chalmers, professor*

Revisorer:

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

IMIT-FELLOWS

Sverker Alänge, *Chalmers, docent*
Mattias Axelson, *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*
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*
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*
Jan Mattsson, *RUC, professor*
Maureen McKelvey, *GU, professor*
Magnus Mähring, *HHS, professor*

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 I 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

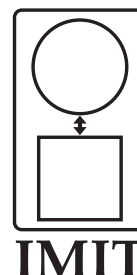
Du som är forskare inom området "Innovation and Technology Management" vet väl att du kan ansöka om satsningsmedel från IMIT för arbete med större ansökningar, pilotprojekt, eller andra typer av aktiviteter som syftar till uppstart av nya projekt och som kan vara svåra att finna annan finansiering för. 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 bedriva och stödja forskning och utveckling inom teknisk, industriell och administrativ förnyelse, samt att utföra utbildningsinsatser inom detta område. Bakom stiftelsen IMIT står IFL vid Handelshögskolan i Stockholm, Chalmers tekniska högskola, Kungliga Tekniska högskolan och Lunds tekniska högskola.

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

För mer information om IMITs verksamhet se www.imit.se



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