

# MANAGEMENT

Nr 4 December 2016

*of Innovation and Technology*

**Dubbelt effektiv:**

Konsten att massproducera skräddarsytt





# Dubbelt effektiv:

## Konsten att massproducera skräddarsytt

Dubbelt effektiv är en nytgiven bok som hämtar inspiration från principerna bakom Scantias modularisering. Den handlar om hur verksamheter oavsett bransch kan frigöra en stor och oftast outnyttjad konkurrenspotential genom att kombinera två sorters effektivitet. Detta leder till höga intäkter och låga kostnader från kundanpassade varor och tjänster i hög volym.

av Martin Sköld

### Effektivitet och värde

Under årens lopp har jag i diverse forskningsprojekt, utbildningar och förändringsprogram arbetat med företag och organisationer i förändring. Jag har träffat chefer och medarbetare som haft ambitionen att göra sina verksamheter så effektiva som möjligt med hjälp av olika strategier och filosofier. Med tiden har jag lyckats urskilja två mönster som tyder på att de flesta verksamheter bara är effektiva på ett sätt: de är ensidigt effektiva och detta helt i onödan.

Låt oss börja med de som tillverkar fysiska produkter. Här optimeras gärna satsningar som ökar en **inre effektivitet** i form av hög volym och högt resursutnyttjande. Det beror på dyra investeringar i maskiner och utrustning som behöver sysselsättas i så hög grad som möjligt för att motivera investeringarna. Av den anledningen hamnar fokus automatiskt på intressen som avser en hög inre effektivitet. Följden är att den yttre effektiviteten, i form av produkter med högt kundvärde och kundnytta, blir lidande.

Sedan har vi företag som producerar kunskap och tjänster. De hamnar i en omvänd situation, de har lättare att i första hand tillmötesgå kundvärde och kundnytta, vilket kan förklaras av att arbetskraften till stor del domineras av människor som träffar kunder. I vissa fall kanske de tenderar att lyssna allt för mycket på kunderna för att göra dem till lags. Resultatet blir att ett allt för stort fokus hamnar på **yttre effektivitet**, varpå den inre effektiviteten – i form av resursutnyttjande och sysselsättning – blir lidande.

Med hjälp av den här stereotypa indelningen kan vi skilja mellan två typer av effektivitet utifrån vem som får ta del av det värde som skapas:

**Inre effektivitet** ger värde till säljaren och handlar om hur pass väl en verksamhet lyckas utnyttja sina interna resurser,

alltså i vilken grad människor, kunskap, processer, maskiner, utrustning och material används och sysselsätts. En hög inre effektivitet är värdefull eftersom det innebär att en verksamhet använder sina resurser och tillgångar på ett effektivt sätt.

**Yttre effektivitet** ger värde till kunden i form av hög nytta och kundvärde. Varor och tjänster som kan anpassas och varieras för att hålla rätt kvalitet, rätt egenskaper, funktioner och prestanda som motsvarar kundens behov. En hög extern effektivitet innebär ett högt kundvärde och en hög kundnytta.

### Volym eller variation?

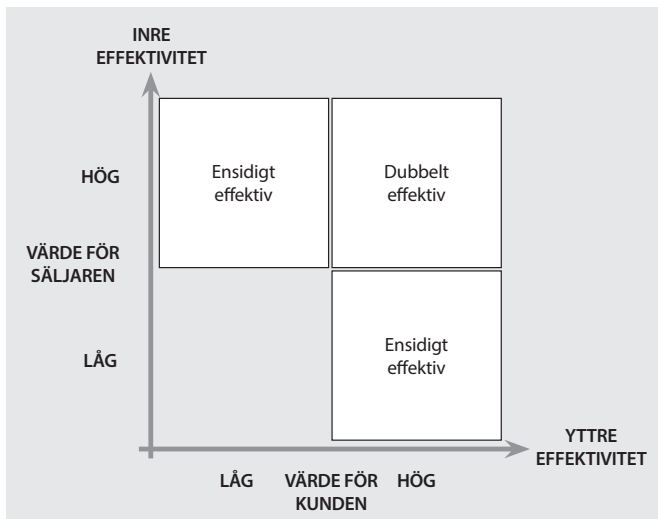
En orsak som bidrar till att många bara är ensidigt effektiva kan förklaras av att verksamheter omsätter effektivitet till två konkurrensfördelar som driver åt varsitt håll. Å ena sidan finns de som funktionsmässigt har likheter med "tunnelbanor". De är experter på att hantera en hög volym i form av prisvärda och standardiserade erbjudanden men som inte är anpassade för någon kunds särskilda behov. Erbjudandet är helt enkelt lika för alla. Å andra sidan finns verksamheter som påminner om "taxi". De är specialister på att hantera variation som ligger till grund för exklusiva och anpassade erbjudanden som löser varje kunds behov på ett specifikt sätt men till ett högre pris.

Det finns gott om exempel som stöder en sådan kategorisering. Bank, finans och försäkring har likhet med tunnelbanor i form av standardiserade produkter som riktas till stora kundgrupper såsom generella sparprodukter, indexfonder, bostadslån och hemförsäkringar. Utbildning och skola är ett annat exempel, där eleverna följer en förutbestämd plan och ett schema som gjorts upp i förväg. Men även företag inom bygg, möbel och inredning säljer delar och insatsvaror i specifika mått och storlekar. Sen kan vi också

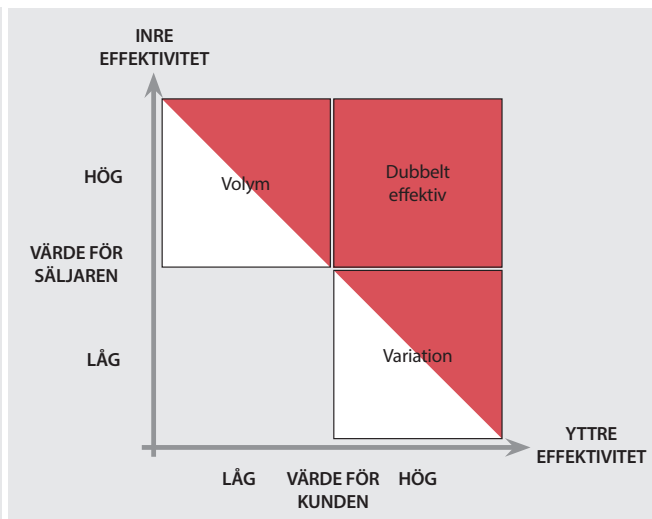
finna gott om exempel som påminner om taxi i form av exklusiva och anpassade erbjudanden. Hit hör exempelvis arkitektritade hus som bara finns i ett enda unikt exemplar, eller skräddarsydda och måttanpassade kläder som följer kroppens minsta kontur för att ge maximal komfort. Men även inom konsultnäringen anpassas tjänster för att passa kunder med särskilda behov.

Det vi kan se vid en jämförelse är att verksamheter som påminner om tunnelbanor och taxi utgör exempel där ett erbjudande placeras i olika ändar längs en diagonal som skiljer mellan pris och grad av kundanpassning. Den ena ger en hög volym med prisvärda men standardiserade erbjudanden. Den andra ger en stor variation genom exklusiva och kundanpassade erbjudanden. Detta beror på att volym och variation är två starka krafter som förstärker den ensidiga effektiviteten som därför är svår att påverka och förändra. Hög volym är grunden för en hög inre effektivitet som ger värde till säljaren, och hög variation är grunden för en hög yttre effektivitet som ger värde till kunderna. Problemet är att den gråmarkerade delen – som är dubbelt effektiv – varken är tillgänglig för verksamheter som påminner om tunnelbanor eller de som har likheter med taxibolag.

Det här leder till ett dilemma. I ett konkurrensutsatt läge kommer de som konkurrerar med en hög volym att försöka komma på sätt att öka volymen ytterligare och de som konkurrerar med stor variation att erbjuda en ännu större variation. Det innebär att många företag och organisationer är fångade i ett beteende som är svårt att ta sig ur och förändra. En ännu högre volym eller en ännu större variation upplevs som rationellt och strategiskt korrekt, men innebär bara att den ensidiga effektiviteten förstärks ännu mer.



Figur 1. Ensidig eller dubbel effektivitet.



Figur 2. Volym eller variation.

### Dubbelt effektiv

Att bli dubbelt effektiv innebär att konkurrera på båda sätten genom att frigöra en effektivitetspotential som skapar värden från en stor variation i form av skräddarsydda varor och tjänster och en hög volym. Kombinationen ger en hög inre effektivitet som kommer av att alla medarbetare gör rätt saker varje dag. Maskiner som går på högtryck, att material, kunskap och handlingar som används på ett sätt som innebär högt resursutnyttjande, hela tiden. Men också en hög yttre effektivitet som ger kundfokus, där varor och tjänster håller rätt kvalitet och prestanda, och är anpassade till det kunderna efterfrågar och värdesätter. Dubbelt effektiv ger också viktiga förutsättningar till dubbel lönsamhet från låga kostnader och höga intäkter.

Låt oss använda Lego för att skildra hur man kan tänka för att bli dubbelt effektiv. Antagligen är Lego den produkt i världen som har högst kontrollerad varia-

tion. Det innebär att samma Lego-bitar kan kombineras i det oändliga. Visste du att till exempel att sex Lego-bitar med åtta knoppar kan kombineras på hela 915 103 765 olika sätt? Det visar att man med hjälp av bara några få Lego-bitar kan åstadkomma unika och skräddarsydda lösningar. Eftersom Lego-bitarna är bestämda till form och storlek, återkommer delarna i varje byggsats. Detta är grunden för att också uppnå en hög volym i delar.

Det här tankesättet är det samma som Scania, med Sverker Sjöström i spetsen, tillämpat sedan 1947 och som i vardagligt tal brukar kallas modularisering. Scania kallar sin byggsats med komponenter för "byggglåda" och "moduler" där komponenterna kan kombineras med varandra till skräddarsydda lösningar. Men för att komponenterna skall kunna kombineras, passa ihop och skapa önskad variation, behövs också gränssnitt. Det vill säga motsvarigheten till "knopparna" och "håligheterna" på Lego-bitarnas ovan- och undersidor. Så tänker också en del kockar och stylist. De använder matvaror eller klädesplagg som kombineras med andra matvaror och plagg som leder till olika maträtter eller klädstilar.

Många verksamheter missar möjlig-

ten att bli dubbelt effektiva genom ett alltför stort fokus på en enskild produkt. Då optimeras varje del för sig, för ett litet och begränsat sammanhang. Så tänker varken Scania eller Lego. De riktar istället sitt fokus på två andra nivåer. För det första på en övergripande nivå i form av ett erbjudande, t ex "transportlösningar" eller "kreativ och gränslös lek". För det andra fokuseras utformningen av delarna, eller modulerna, som kan kombineras med så många andra delar som möjligt. Så uppnås en hög effektivitet i såväl variation som volym.

### Gör så här

För att lära av Scania och Lego kan vi tänka i tre steg. Det första steget innebär att formulera ett erbjudande som fångar och beskriver nytta och kundvärde. Tänk som Lego med sitt motto "kreativ och gränslös lek". Det andra steget innebär att omsätta erbjudandet till moduler, det vill säga mindre men distinkta delar av ett erbjudande. Vi skiljer här mellan basmoduler som innebär en första och övergripande kategorisering och variationsmoduler som behövs för att skapa önskad variation i erbjudandet. Det tredje steget innebär att bestämma gränssnitten, som gör att modulerna kan kopplas ihop med varandra. ●



#### Kontakt och köpa boken

Om du vill läsa mer om att bli dubbelt effektiv, köpa boken eller ta kontakt, vänligen besök: [www.dubbelteffektiv.se](http://www.dubbelteffektiv.se)

Som prenumerant på tidskriften *Management of Innovation and Technology* erhåller du 20 kr rabatt på ordinarie pris (189kr) fram till 31/12 på [bokus.com](http://bokus.com) genom att använda referenskod IMIT2016.

## Martin Sköld

Docent Handelshögskolan i Stockholm

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

Kontakt: 0739-09 40 29

Mail: [martin.skold@hhs.se](mailto:martin.skold@hhs.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](http://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*  
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, docent*  
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, doktor*  
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, doktor*  
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](http://www.imit.se)

### Adjungerade:

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

## ORGANISATION

### Föreståndare:

Martin Sköld

### Stabsfunktioner:

Redovisning: Carina Blomkvist  
Projekt- och ekonomistyrning: Bengt Karlsson  
Hemsida/Adressregister: Lucas Hörte

### Möjlighet att ansöka om satsningsmedel för nya forskningsprojekt

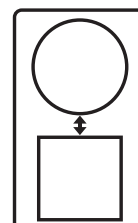
Du som är forskare inom området "Innovation and Technology Management" vet väl att du kan ansöka om satsningsmedel från IMIT för arbete med större ansökningar, pilotprojekt, eller andra typer av aktiviteter som syftar till uppstart av nya projekt och som kan vara svåra att finna annan finansiering för. 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](mailto: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](http://www.imit.se)



**IMIT**

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

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

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