

9.4.

Lean Management och processorientering

– ökat fokus på styrning med regler eller
värderingar?

Göran Nilsson | goran.nilsson@fek.uu.se |
universitetslektor vid Uppsala universitet och
ekonomie doktor från Handelshögskolan i Stockholm

1. Varför Lean Management?

På frågan om varför man i organisationer ska ägna sig åt Lean Management finns det ett kort och ett långt svar. Det korta svaret är att det är ett sätt att öka effektiviteten. Enligt förespråkarna för Lean Management är det fullt möjligt att minska kostnaderna, korta ledtiderna, öka kvaliteten och bli mer flexibel samtidigt! Det låter ju som ett argument som är svårt att motstå, men det finns också ett längre svar som är mer strategiskt orienterat. Enligt detta svar är Lean Management ett sätt att möta den allt hårdare konkurrens som allt fler organisationer, privata som offentliga, tillverkande som tjänsteföretag, upplever att de möter.

Lean är ett sätt att
möta konkurrensen

Argumenteringen låter ungefär så här: När konkurrensen hårdnar blir det allt viktigare att kunna möta kundernas krav och önskemål. För att kunna göra det måste vi dels leverera produkter eller tjänster med hög kvalitet, dels kunna anpassa oss till kundens önskemål. Det senare kräver anpassningsförmåga, i vissa fall till varje specifik kund, i andra fall till snabbt föränderliga generella kundpreferenser. Nyckelordet här blir flexibilitet – hela organisationen måste snabbt kunna ställa om när kundpreferenserna förändras eller till en specifik kunds krav. För att kunna ställa om hela organisationen krävs då att organisationen är väl integrerad. Det räcker med andra ord inte att marknads- sidan anpassar sig efter förändrade kundkrav, hela organisationen måste följa med och det snabbt! Vad många företag

alltså behöver är en organisation som är kundorienterad, flexibel och väl integrerad!

Den här argumenteringen är i princip en sammanfattning av hur argumenten brukar gå i litteratur som beskriver Lean Management och liknande Japan/Toyota-inspirerade koncept som Just-In-Time (JIT), Total Quality Management (TQM), World Class Manufacturing (WCM) eller processorientering. Jag uppfattar alla dessa koncept som mer eller mindre uttryck för samma sak. Visserligen är fokuset lite olika i de olika koncepten. Men i princip är de alla uttryck för västerländska försök att beskriva vad det var som gjorde Japan och framförallt Toyota så framgångsrika, innan höga Yen-kurser och finansiella kriser på 90-talet gjorde japanerna mer mänskliga att konkurrera med.

2. Inget nytt under solen, eller?

Lean Management är just nu ett koncept som är väldigt inne. Många pratar och skriver om det och det finns en stor efterfrågan från praktiker såväl privat som offentligt på att få veta mer om det. Men det betyder inte alls att konceptet är särskilt nytt. Toyota har i princip jobbat så här sedan 50-talet även om de då inte hade någon aning att det senare skulle döpas till Lean Management.

Begreppet Lean lanserades på allvar 1990 när Massachusetts Institute of Technology (MIT) publicerade storsäljaren *The Machine that Changed the World – The Story of Lean Production*. Boken är en sammanfattning av ett mycket omfattande forskningsprojekt där man studerade hur den japanska bilindustrin var organiserad och varför den var, för västvärlden, så irriterande framgångsrik. Projektet bestod av främst amerikanska forskare men det ingick även europeiska forskare, bland annat en av mina gamla handledare på Handelshögskolan, Christer Karlsson. Boken fick ett enormt genomslag framför allt inom tillverkande industri, jag minns själv att den diskuterades på det industriföretag där jag arbetade på den här tiden, och lade grunden för det första stora genomslag som begreppet Lean fick.

Att det blev just Lean det fick heta var möjligen inte helt lyckat då många som inte satt sig in i konceptet helt enkelt tog för givet att det bara handlade om att dra ner på resurserna i verksamheten. Det förekom också svenska översättningar som resursnål produktion, vilket troligen inte gjorde

Lean var kanske inte ett så lyckat namn

saken bättre. Christer Karlsson brukade säga att Lean inte skulle översättas med resurssnål utan snarare reservsnål. Resurserna ska absolut vara tillräckliga, men däremot ska man inte behöva några reserver i verksamheten. Detta hängde ihop med att man skulle göra rätt från början och inte ägna sig åt exempelvis omarbetning, samt minimera olika typer av buffertar exempelvis i form av mellanlager.

Men efter den här stora haussen under framför allt tidigt 90-tal upplevde i alla fall jag att begreppet Lean var ganska bortglömt under en tid. Man stötte oftare på det på förpackningar för smalmat än i beskrivningar av produktionsfilosofier. Vad det avtagande intresset berodde på är inte helt enkelt att förklara. Kanske berodde det på mindre lyckade satsningar baserade på missuppfattningar av vad begreppet stod för eller var det helt enkelt så att moden kommer och går även när det gäller management¹.

Kanske är ABB ett bra exempel på det senare. ABB var mycket framgångsrika med sitt Lean-arbete i form av bland annat kundfokuseringsprojektet T50 och målstyrda grupper i sina produktionsföretag. Men under IT-boomen under slutet av 90-talet såldes, enligt mina källor, många av dessa verkstadsindustrier av för att man hoppade på en annan trend och fokuserade mer på IT-relaterade verksamheter. Det var en strategi som några år senare inte skulle visa sig så lyckad, men det är en annan historia.

Men under senare år har Lean alltså allt mer kommit i ropet igen. Som jag uppfattar det är detta en trend som framför allt drivits av offentliga verksamheter.² Exempelvis har det varit mycket vanligt inom vården att man arbetat med förändringsprojekt som kopplar till Lean Management och processororientering. Men även inom det privata näringslivet tycks konceptet ha kommit i ropet igen och vid en sökning på nätet kan man se att till och med bilindustrin håller på att utbilda sin personal i Lean. Det kan ju tyckas lite märkligt när de tidigare hävdade att de införde filosofin i sin verksamhet redan för ett tjugotal år sedan!

Även när det gäller managementlitteratur har det på senare tid kommit en strid ström med böcker som behandlar ämnet. Den mest kända som kommit under detta millen-

- 1) För en diskussion om modeväxlingar vad gäller management och styrning se artikel 3.2. i denna handbok.
- 2) I kapitel 10.1. i denna handbok nämns den närbesläktade processororienteringen som en av de stora trenderna i styrning i offentlig förvaltning.

Lean är bra – om vi
inte upprepar gamla
misstag

nium är troligen *The Toyota Way* där författaren slår fast fjorton principer för Lean som fått stor spridning. Vi ska återkomma till dessa nedan.

I vilket fall är detta en trend som potentiellt sett kan lära oss mycket, om ni frågar mig vill säga. Men då gäller det ju att vi inte går i samma fällor som sist och försöker implementera något som bygger på missuppfattningar eller bara tar till oss delar av konceptet medan vi glömmer bort andra kritiska bitar. Därför kan man säga att ett av huvudsyftena med denna artikel är att påminna om vad som fungerade bra sist och vad som fungerade mindre bra. För att kunna hantera framtiden måste vi lära av historien, är en gammal visdom som jag tror det ligger mycket i.

3. Men vad är då Lean Management?

Faktum är att det finns mycket skilda uppfattningar om vad Lean egentligen står för. För vissa handlar det om kundfokus, teamarbete, relationer och kommunikation, för andra står det för ett ganska byråkratiskt standardiseringsarbete med åtföljande dokumenteringshysteri. Ofta standardiseras arbetsuppgifter som ingen tidigare kommit på tanken att standardisera, exempelvis inom vård och omsorg. Om detta är bra eller dåligt ska jag lämna därhän för stunden, men om Lean-arbetet endast handlar om standardisering anser jag att det är tveksamt om det bör kallas för Lean. Kanske handlar då det snarare om Fordism. Fordism, som alltså är filosofin som Henry Ford baserade sina bilfabriker på, har visserligen likheter med Lean. Frågade man de tidiga produktionsfilosoferna på Toyota var de fick sina idéer ifrån svarade de ofta från Henry Ford! Men trots det saknar Fordismen fullständigt en av de allra viktigaste ingredienserna i Lean-konceptet, nämligen flexibilitet.

Decentralisering,
teamarbete och
kommunikation tycks
vara centralt

Men till saken! Vad är då principerna för Lean? Jag skulle vilja börja med boken som gjorde begreppet känt, *The Machine that Changed the World*, för att se vad vi kan hitta där. Här kommer några centrala principer för Lean Production enligt boken:

Teamarbete
Ansvar och uppgifter delegeras ner till teamet som arbetar direkt med produkten eller tjänsten.
Kräver hög kompetens och motivation hos medarbetarna och bygger på stabilitet och låg personalomsättning bland teammedlemmarna.
Vid projektarbete är projektet överordnat avdelningstillhörighet.
Kommunikation (och relationer)
Samarbete och ögonkontakt är centralt i all steg, med leverantörer, internt i teamen, mellan team och avdelningar, samt med kund.
Val av leverantörer bygger på tidigare erfarenhet snarare än på pris och leverantörsrelationen ska gynna båda parter.
Kundtransaktioner syftar främst till att kunden ska komma tillbaka, kunden ska känna sig som en i "familjen".
Effektivt användande av resurser och avskaffande av slöseri
All resursanvändning ska ställas i relation till kundnyttan.
Allt som inte skapar värde för kunden ska avskaffas, exempelvis omarbete (gör rätt från början) och onödiga transporter.
Ständig förbättring
Lean bygger på ständig förbättring baserad på förslag från teamen.
Gå till botten med och åtgärda problem i processen direkt när en medarbetare upptäcker ett problem.

Tabell 1. Principerna för Lean Management enligt Womack et al

Jag har medvetet utelämnat vissa saker som täta leveranser och låga lager (Just-In-Time) då dessa mest är relevanta för tillverkande företag. Bilden som framtonar är en ganska human bild med decentralisering, samarbete och kommunikation som centrala byggstenar. En anledning till detta är att författarna hela tiden försöker visa på skillnaderna mot den relativt sett fyrkantiga massproduktionen, det vill säga Fordismen. De ville ju förklara varför de japanska biltillverkarna som var Lean, var mer framgångrika än de amerikanska som tillämpade massproduktion. Men det vi kanske ska komma ihåg är dock att vi fortfarande har ett löpande band med en given takt som det gäller att följa. Visserligen har alla medarbetare möjlighet att när som helst stanna bandet då det uppstår ett problem som behöver åtgärdas, men för övrigt gäller det att hänga med. Skillnaderna mellan Lean Production och massproduktion ligger i hur man är organiserad och arbetar runt det löpande bandet, inte i det löpande bandet i sig.

Med andra ord förekommer det inslag av såväl ”mjuka” som ”hårda” faktorer i Lean och det kanske är en av förklaringarna till varför man kan uppfatta Lean så olika. Om vi tittar på de fjorton principerna från *The Toyota Way* upplever jag nog att intrycket av en blandning av hårt och mjukt är tydligare:

1.	Basera beslut på långsiktigt tänkande även då det sker på bekostnad av kortsiktiga finansiella mål.
2.	Skapa kontinuerliga processflöden för att föra upp problem till ytan.
3.	Använd pull-system (Just-In-Time) för att undvika överproduktion.
4.	Jämna ut arbetsbelastningen.
5.	Skapa en kultur där processer stoppas för att reda ut problem.
6.	Standardiserat arbete är grund för ständiga förbättringar och för medarbetarnas medverkan.
7.	Använd visuell styrning så att inga problem döljs.
8.	Använd bara pålitlig, väl beprövad teknik som passar medarbetare och processer.
9.	Se till att ledningen känner verksamheten på djupet, lever enligt företagets filosofi och lär andra att göra det.
10.	Utveckla människor och arbetslag som följer företagets filosofi.
11.	Respektera partners och leverantörer genom att hjälpa dem att bli bättre.
12.	Gå och se med egna ögon för att bättre förstå en situation.
13.	Fatta beslut långsamt och i samförstånd. Överväg alla alternativ och genomför sedan valt beslut snabbt.
14.	Bli en lärande organisation genom att ständigt reflektera och förbättra.

Tabell 2. Principerna för Lean Management enligt Liker

Både kommunikation som teamarbete får väl anses vara ganska nedtonat här jämfört med den tidigare boken. Vilken av dessa beskrivningar som bäst beskriver hur Toyota arbetar har jag ingen aning om, men att det finns en del intressanta skillnader i vad som fokuseras i beskrivningarna kan vi konstatera.

En sak som jag tar fasta på i den senare beskrivningen är att den tar upp både behovet av att standardisera (och dessutom ser det som en förutsättning för ständiga förbättringar) samt en lärande organisation som ständigt reflekterar och förbättrar. Detta framhålls ofta som något av kärnan

Går det att kombinera ständig förbättring och standardisering?

i Lean Management men för mig är inte denna kombination självklar. Ska man vara lite snusförnuftig kan man ju konstatera att en standard är en standard mycket kort tid om den ständigt ska förbättras. Dessutom får jag ofta höra från praktiker som jobbar med Lean eller liknande koncept att man inte riktigt hinner med att uppdatera standarderna, vilket rimligen borde motverka ständiga förbättringar! Det kan väl inte vara meningen att byråkrati i form av dokumentering av standard ska bromsa eller hindra förbättringsarbetet?

Men det finns också en annan problematik som bland annat berör synen på experimenterande. Får man lov och uppmuntras man till att experimentera eller bör man snarare följa standarden? Om svaret är att man ska följa standarden hur ska man då kunna testa förbättringsidéer för att se om de fungerar och faktiskt är bättre? Kräver inte ständiga förbättringar att man hela tiden testat nya arbetssätt, även sådana som sedan inte visar sig vara förbättringar? Dessutom kan det mycket väl vara så att kunder, inte minst i tjänsteverksamhet, ställer olika krav och har olika önskemål. Hur hanteras dessa olika krav om man har ett standardiserat arbetssätt? Personligen tror jag att själva kärnan till olika tillämpningar av Lean ligger i just avvägningen mellan standardisering och behovet av förbättring och flexibilitet.

Här finns det anledning att även ta upp det närbesläktade konceptet processororientering, vilket ju också upplever en renässans. Processororientering får anses gå ut på att genomföra processerna i verksamheten på ett sätt som är så kundorienterat, integrerat och effektivt som möjligt. Men betyder det att alla processer ska standardiseras i förväg, det vill säga innan de utförs? Eller betyder det att man ska vara flexibel när processen genomförs för att på så sätt uppnå bästa möjliga kundtillfredsställelse, givet att kundens preferenser kan variera både mellan olika kunder och för samma kund över tiden? För att illustrera den här problematiken ska vi stifta bekantskap med de två taxichaufförerna Siv och Barbro!

4. Taxichaufförerna Siv och Barbro

Taxichaufförerna Siv och Barbro jobbar båda i Stockholm men har väldigt olika angreppssätt i sitt arbete. Siv följer i princip alltid GPS:en. Fördelen med det här är att hon alltid vet hur hon ska köra. Efter hand lär hon sig nästan rutterna

Siv kör alltid efter
GPSen

GPSen visar utantill och hon behöver knappt titta efter eller kanske inte ens söka upp rutten. Hon kan nämligen sina rutter väldigt väl och vet exakt i vilka filer hon ska ligga, var hon ska svänga etcetera. Barbro däremot följer mest GPSen när hon inte har någon aning om hur hon ska köra. Hon försöker också väga in faktorer som GPSen inte är programmerad att ta hänsyn till. Faktorer som kan spela in är tid på dagen, om det är något särskilt som händer i stan och vilken väg kunden kan tänkas vilja åka. Vid rusningstrafik och särskilda evenemang försöker hon ta vägar där hon undviker köbildning. Utländska turister kanske hon väljer att köra förbi slottet eller andra sevärdheter om det inte är någon större omväg. En pensionär som åker färdtjänst kan få åka runt stan, för att i möjligaste mån undvika den nervpåfrestande innerstadstrafiken. Barbro provar dessutom ofta nya vägar och kan byta väg mitt i en körning om ett vägval visar sig mindre bra.

Barbro väljer väg vid varje tillfälle

Siv är huvudsakligen styrd när det gäller *hur* hon ska utföra körningen, det vill säga regelstyrd. Hon har bestämda regler, eller av GPSen fastlagda rutter, för hur hon ska utföra olika körningar. Barbro är däremot huvudsakligen styrd av *Varför*, det vill säga syftet med körningen. *Hur* bestämmer hon från gång till gång. Hon utgår ifrån att kunden på ett så bra sätt som möjligt ska transporteras till en given adress och gör sitt vägval utifrån det. Detta kan vi kalla för en styrning med värderingar, eftersom det är Barbros värdering att kunden ska ha bästa möjliga service som styr vägvalet.

Siv och Barbro illustrerar här två ytterligheter, mellanting såväl som kombinationer förekommer givetvis. Ett mellanting skulle kunna vara en målstyrd taxichaufför som styrs av ett eller flera uttalade mål, exempelvis att varje kund vid körningar i innerstan ska vara framme senast en halvtimme efter att de beställt en bil. Vid målstyrning är det *vad* som styr. *Hur* (vägval) kan beslutas spontant men *syftet* (göra kunden nöjd) kan vara mindre relevant. Någon kanske anser att en kombination mellan Siv och Barbro vore att föredra. Kanske är det så men ibland kan detta vara svårt att åstadkomma. Givetvis hade det varit bra om Siv vore mer flexibel, men hon är så fokuserad på och van vid sina rutter att hon glömmer bort att hon kan byta väg. Vid trafikstockningar brukar hon bara bli irriterad och klaga på trafiksituationen och politikerna som aldrig gör något åt problemet, istället för att överväga andra vägar. Och Barbro är så inställd på att

göra kunden nöjd och på att testa nya vägar att hon ibland kanske kör onödigt långa rutter.

Regelstyrning innebär att man är styrd av *hur* arbetet ska utföras. Man kan vara styrd av instruktioner, rutiner eller manualer, men också av oskrivna regler.

Målstyrning innebär att man är styrd av *vad* arbetet ska åstadkomma. Det kan röra sig om i förväg definierade mål avseende tid, volym, kostnad, kvalitet eller kundtillfredsställelse.

Styrning med värderingar innebär att man är styrd av *varför* arbetet utförs, dvs. syftet eller meningen med arbetet. Syftet är mer allmänt än ett mål och kan exempelvis vara att skapa värde för kunder eller ägare, skapa meningsfulla arbeten för personalen eller bidra till en bättre värld. Värderingarna kopplar starkt till företagskulturen.

Tabell 3. Olika grundläggande styrformer (Nilsson 2003)

En intressant fråga i sammanhanget är vem av dessa två som kan anses som mest Lean. Vissa skulle nog hävda att Siv är mest Lean. Hon har ju definitivt ett antal standardiserade rutter mellan olika stadsdelar som hon följer. Andra skulle hävda att Barbro är mest Lean eftersom hon är mer kundfokuserad och flexibel. Barbro är benägen att ändra ruten under tiden hon kör medan Siv däremot är ganska fastlåst vid de standardiserade rutter hon får från GPSen. Men oavsett vem vi anser vara mest Lean illustrerar detta att det finns olika syn på vad Lean-konceptet står för eller åtminstone vad som är mest centralt i det.

Nu finns det ytterligare en dimension som taxiexemplet helt bortser ifrån. Med undantag av mottagning av beställningen, utförs hela kundprocessen av en och samma person i taxifallet. I exempelvis tillverkande industri utförs produktframtagnings- och orderprocesser ofta av ett stort antal medarbetare som behöver integreras i processen. Om man använder sig av Sivs angreppssätt, kan det innebära att gränssnitt i form av överlämningar av exempelvis konstruktioner eller produkter i arbete standardiseras. När konstruktionsteamet lämnar över en nyframtagen produktkonstruktion till produktionsteamet ska denna uppfylla vissa fastlagda specifikationer och ha passerat vissa fastlagda tester. Om man däremot använder sig av Barbros angreppssätt blir det mycket svårare att standardisera gränssnitten. Flexibiliteten gör att vi inte vet hur processen kommer att se ut. Det som då krävs är att personerna i processen kommunicerar med varandra, har en inblick i varandras situation och anpassar sig efter varandra. Istället för att uppfylla ett antal

Sivs strategi kan vara ohållbar i storstan men fungera bra i en mindre stad

specifikationer och nöja sig med det, sker överlämningen när produktionsteamet bekräftar för konstruktionsteamet att de är tillfredsställda med konstruktionen. Bekräftelsen kan då vara slutpunkten på en hel del diskussioner och anpassningar av såväl konstruktionen som produktionsteamets arbetssätt. Detta arbetssätt skapar ett lärande så att anpassningen förhoppningsvis går smidigare nästa gång.

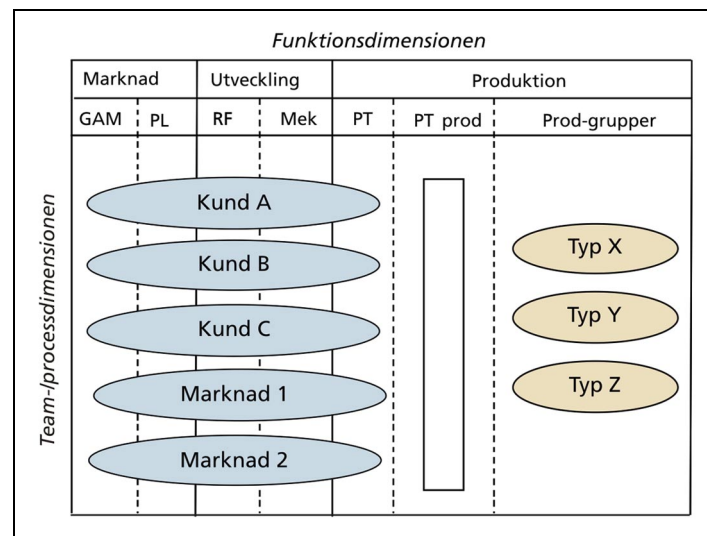
Vilket av de här angreppssätten som är att föredra är givetvis en öppen fråga. Några faktorer som kan ha en betydelse för vilket som lämpligen väljs i olika företag är hur pass enkel, stabil och säker situationen är. Att jag valt taxichaufförer i just Stockholm som exempel är inte ett utslag av 08-myopia, utan beror på att trafiksituationen är mer besvärlig (för att uttrycka sig milt!) här än i många andra svenska städer. Komplexiteten gör att Sivs angreppssätt kan bli helt ohållbart om det är rusningstrafik, vägarbeten eller särskilda evenemang som försvårar framkomligheten. Hennes standardiserade sätt kan göra att hon i extrema fall aldrig kommer fram och i andra blir kraftig försenad. Flexibilitet blir helt enkelt nödvändigt för att klara uppgiften. I en mindre stad som exempelvis Västervik skulle det å andra sidan kunna fungera alldeles utmärkt med Sivs taktik eftersom trafiksituationen är mycket enklare och stabilare. Det går troligen alldeles utmärkt att köra från Spötorget till Lysingsbadet längs Esplanaden varenda gång. Någon turist kanske insisterar på att få åka längs vattnet, men om konkurrensen i taxibranschen inte är lika hård som i Stockholm kanske det till och med går att ignorera det önskemålet.

Fortsättningsvis kommer vi att titta närmare på verkliga fall där två företag genomfört förändringar i riktning mot Lean Management och processororientering. Faktum är att ett av fallen, ACT, faktiskt inleddes innan begreppet Lean ens var känt, men det har trots det mycket stora likheter med beskrivningen i *The Machine that Changed the World*. De två fallen har också, som ni kommer att upptäcka, vissa likheter med Siv respektive Barbros sätt att organisera sitt taxikörande. Efter de två relativt omfattande fallbeskrivningarna följer diskussion om de två olika ansatserna för Lean och rötterna till dessa. Därefter ges ett antal praktiska råd till personer som arbetar med Lean, avseende aspekter som är viktiga att tänka på.

5. TTM-projektet i Allgon Mobile Communication

Företagsbeskrivning

Allgon Mobile Communication (AMC)³ bildades som ett eget bolag i början av nittiotalet och expanderade under nittiotalet kraftigt och var marknadsledande producent av antenner till mobiltelefoner. De hade vid tiden för denna studie (1998–2001) en omsättning på runt en miljard och cirka 400 anställda. AMC producerade antenner till mobiltelefoner och marknaden utgjordes av mobiltelefonstillverkare av varierande storlek över hela världen. AMCs verksamhet var huvudsakligen förlagd till Stockholmsområdet, men de fanns även representerade på andra platser, inklusive på andra kontinenter. I den här studien kommer vi helt att koncentrera oss på verksamheten i Stockholm där huvuddelen av produktionen och i princip all produktutveckling bedrevs. Vi kommer att studera ett verksamhetsutvecklingsprojekt och vilka konsekvenser detta gav ur ett styrperspektiv.



Figur 1. AMCs matrisorganisation före TTM-projektet

När studien inleds är bolaget, trots att det växt kraftigt, fortfarande av entreprenörskaraktär. Organisationen kan beskrivas som relativt informell och inte speciellt strukturerad. Bland annat beroende på den kraftiga expansionen är

3) AMC var ett affärsområde inom Allgonkoncernen som inte längre existerar

det ständigt en stark press på organisationen. Detta medför en stark fokusering på att lösa konkreta och akuta problem. Formell organisationstillhörighet, linjehierarki och formella uppföljningssystem är mindre viktiga i organisationen. Formellt kan organisationen närmast betraktas som en matris. Den ena dimensionen består av funktioner och funktionschefer för bland annat produktion, utveckling, och marknadsföring. Den andra dimensionen består av mer eller mindre tvärfunktionella team baserade kring kunder, marknader eller produkttyper. Dessa representeras av ovaler i AMCs matrisorganisation före TTM-projektet (se figur 1.). Medarbetarna känner betydligt starkare tillhörighet till respektive team än till sina funktioner.

Bakgrund till TTM-projektet

Bakgrunden till TTM-projektet var att vissa problem i samband med produktutvecklingen gjorde sig alltmer gällande. Några av de problem som upplevdes som viktigast var följande:

- Produktutvecklingsprojekten upplevdes ta lång tid. Delvis berodde detta på att de formellt "aldrig avslutades", utan i någon utsträckning levde så länge produkterna levde. Detta berodde i sin tur på att den slutgiltiga konstruktionsgranskningen sällan genomfördes. Men även tiden från det att projekten startades tills att produkten togs i produktion upplevdes som lång. Detta var bland annat ett problem eftersom äldre produkter var mindre lönsamma än nya.
- Konstruktionerna medförde ofta stora problem i produktionen. Producerbarheten upplevdes inte som en prioriterad aspekt i utvecklingsprojekten, utan fokus var snarare på att bli klar så fort som möjligt så att man kunde ägna sig åt andra projekt. Resultatet blev dock formellt det motsatta, eftersom projekten inte avslutades.
- Arbetet med att ligga före kunderna genom att ta fram nya tekniska lösningar bedrevs i mycket begränsad uppfattning. Anledningen till det var att de direkt kundkopplade projekten i kundgrupperna lade beslag på nästan all tillgänglig personal. Eftersom dessa projekt prioriterades blev det knappast några resurser över till mer långsiktigt utvecklingsarbete.

För att råda bot på dessa och andra problem beslutades alltså att starta TTM-projektet. Till sin hjälp valdes konsultbyrån Rummler & Brache Groups (RBG) metod och konsulter.

Projektet

Projektet inleddes med en planering som utfördes av en utökad ledningsgrupp. I detta arbete identifierades två huvudprocesser, nämligen Time-To-Market-processen (TTM) som i huvudsak är produktutvecklingsprocessen samt Time-To-Customerprocessen (TTC) som i princip är orderprocessen. TTM-processen sträcker sig över flera avdelningar men inkluderas huvudsakligen i kundgruppernas arbetsuppgifter. TTC-processen utförs inom ramen för produktionsavdelningen och huvudsakligen inom produktionsgrupperna (se figur 1.). Den utökade ledningsgruppen såg TTM-processen som mest kritisk för företaget och beslutade därför att inleda arbetet med denna.

Vidare utsåg den utökade ledningsgruppen en arbetsgrupp om tolv personer för processdesignfasen. Arbetsgruppen bestod av personer från alla funktioner inom kundgrupperna, produktionsteknik, kvalitet, produktchef, verksamhetsutvecklingschef, utvecklingschef samt två forskare. Tillammans med en kollega deltog jag alltså som aktiv deltagare i designteamet. Syftet med detta var dels att bidra med ett teoretiskt perspektiv, dels att få en god inblick i hur projektet fortskred. Arbetet i gruppen leddes av två konsulter från RBG som tillhandahöll metoden och agerade som facilitatorer.

Inledningsvis formulerade designteamet de övergripande målen för TTM-projektet, utifrån instruktioner från den utökade ledningsgruppen:

- Maximerad avkastning (net present value) på produktutvecklingsprojekten
- Kortare ledtider för projekten; 1 månad för "variantprojekt" respektive 6 månader för "konceptprojekt"
- Ökad kundtillfredsställelse till i snitt 4 på en femgradig skala
- Ökad medarbetartillfredsställelse till i snitt 4 på en femgradig skala

Arbetet i designteamet fortskred med att en beskrivning av det befintliga arbetssättet, det så kallade är-läget, togs fram.

Beskrivningen gjordes i form av en processgraf på en relativt detaljerad nivå. Förutom att kartlägga "är-processen" gjordes en inventering av problem och utvecklingsmöjligheter i processen, så kallade felkopplingar.

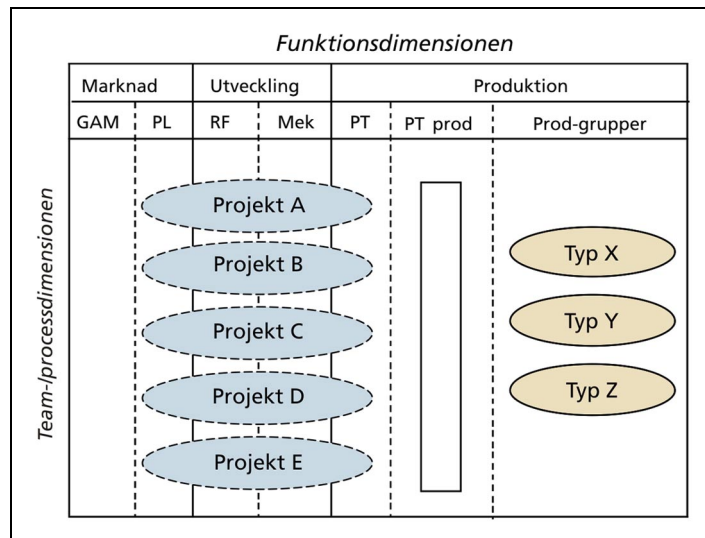
Nästa fas i designarbetet innebar att utforma en processbeskrivning av hur teamet önskade att arbetet skulle bedrivas i framtiden, en så kallad bör-process. Det var den här fasen som utgjorde merparten av designteamets arbete, vilket pågick ungefär ett halvår. Processgraferna som togs fram bestod av fyra makroblock och totalt drygt 100 aktiviteter. En skiss på ett preliminärt mätsystem för processen togs också fram. Syftet med detta var främst att vara ett verktyg för processägaren för att kunna förbättra processdesignen.

Efter att designteamets arbete avslutats inleddes implementationsarbetet med ett tvådagars seminarium där förutom designteamet ett 40-tal nya personer deltog. De nya medlemmarna tillsammans med designteamets medlemmar var utsedda att delta i implementationsgrupper, som skulle implementera olika komponenter av det nya upplägget. De flesta implementationsgruppernas arbete var avslutat efter ytterligare ett halvår, men vissa drog ut betydligt mer på tiden.

När det nya arbetssättet togs i drift genomfördes även andra förändringar med starkare eller svagare koppling till TTM-projektet. Den kanske viktigaste förändringen var att kundgrupperna avskaffades. Istället fick medarbetarna en avsevärt starkare koppling till sina respektive funktioner. Samtidigt förstärktes funktionerna genom att de fick nya chefer såväl för avdelningarna som för respektive kompetens inom respektive avdelning. Sammantaget innebar det här en kraftig nedtoning av teamdimensionen och en motsvarande uppgradering av funktionsdimensionen i AMCs matrisorganisation före TTM-projektet. Anledningen till att den här förändringen gjordes var att skapa en större flexibilitet i resursfördelningen till projekten. Tidigare hade säljarna, vilka också var chefer för kundgrupperna, i princip kontroll över sina teammedlemmar och det var mycket svårt att flytta på dem. Efter förändringen var det i princip möjligt för det så kallade produktrådet att komponera ihop vilka personer som helst till vilket projekt som helst.

Men efter ett tag upplevde ledningen att det nya sättet att arbeta gav sämre fungerande team och sämre arbetstillfredsställelse hos teammedlemmarna. Därför ändrade man

tillbaka till vad som kan ses som ett mellanting mellan den ursprungliga och den senare mer flexibla utformningen. Denna utformning innebär att teamen nu ska bestå av en ”kärntrupp” på fyra personer, nämligen projektledare, radiofrekvens- och mekanikingenjörer samt produktions-tekniker. I den mån man anser det möjligt håller man sedan ihop kärntruppen i flera projekt. De stora skillnaderna mot kundgrupperna är alltså att grupperna inte längre är permanenta, att säljarnas roll i princip försvunnit och att funktionernas roll ökat (se figur 2.). Marknadssidan har efter förändringarna i huvudsak bara kontakt med projektteamen genom projektledaren.



Figur 2. AMCs matrisorganisation efter förändringarna

Förändring av styrningen

Regelstyrningen kom att bli mycket viktig

Olika styrverktyg har efter förändringen kommit att styra hur medarbetarna utför arbetet i betydligt högre utsträckning än vad som var fallet tidigare. De styrverktyg som kommit att styra hur arbetet ska utföras består främst av följande delar:

- Processbeskrivningar i form av processgrafer och aktivitetsbeskrivningar
- Väl definierade roll- och ansvarsbeskrivningar
- Dokumenthanteringssystem som stipulerar vilka dokument som ska fyllas i, hur de ska se ut och hur de ska fyllas i.

- Milestones i processen där vissa angivna aktiviteter måste vara genomförda och vissa dokument ifyllda för att de ska passeras.
- I viss mån även kvalitetssystemet eftersom många rutiner i processen är kvalitetsstyrande dokument och därmed ”ska följas” för att undvika nedslag i kvalitetsrevisionerna.

I roll- och ansvarsbeskrivning definieras vilken person, eller snarare roll, som ska delta i respektive aktivitet och vilken som ska vara ansvarig. Det här innebär att ansvaret är definierat ner på en relativt detaljerad nivå. I och med att ansvaren är så tydligt definierade är det indirekt också definierat vad respektive medarbetare inte är ansvarig för.

När det gäller styrning av *vad* arbetet ska åstadkomma, målstyrningen, hade en av implementationsgrupperna som uppgift att utforma ett mätsystem för processen. Systemet har vid tiden för utvärderingen inte tagits i drift och generellt sett verkar efterfrågan på ett mätsystem låg i organisationen. Den uppföljning av projekten som förekommer är den som löpande görs av projektledaren och vid styrgruppsmöten. Målstyrningen har alltså alltjämt en begränsad roll.

Inte heller styrning som betonar *varför* processen genomförs, styrning med värderingar, har fått någon större betydelse i processen. Implementeringen och förankringen av det nya arbetssättet var till den allra största delen fokuserad på hur den nya processdesignen ser ut och mycket lite på visioner och mål bakom förändringarna. Exempelvis var den utbildning som i princip alla berörda gått fokuserad på att beskriva processdesignen, den så kallade bör-processen, och lade mycket lite vikt vid syftena med det nya arbetssättet.

Men att grundtankarna och filosofin med det nya arbetssättet inte kommunicerats i någon högre utsträckning betyder inte att kultur och värderingar i organisationen är oförändrade. Flera personer ger uttryck för att förändringarna innebär att den successivt försvagade entreprenörskulturen i organisationen nu till stor del fått ge vika för en kultur där idealet mer utmärks av tydliga strukturer samt ordning och reda. Idealet ”att ha skruvmejseln i bakfickan” och lösa problem när de dyker upp, har till stor del ersatts av ett byråkratiskt ideal där det gäller att ha dokumenten rätt ifyllda och på rätt plats i informationssystemet.

Efter att ha tillämpat arbetssättet ett tag insåg dock ledningen att rutinerna ibland kom att tillämpas på ett stelbent

och i praktiken ohållbart sätt. Främst märktes det genom att projekt helt enkelt fastnade i den första fasen, affärsutvärderingsfasen. I denna fas, som i princip var helt ny jämfört med hur projekten drevs tidigare, visade det sig vara svårt att få fram all information som rutinerna föreskrev skulle ligga till grund för beslut om att starta projektet. Att information saknades fick som effekt att projekten inte startades. För att råda bot på detta signalerade ledningen att processbeskrivningarna inte behövde följas slaviskt, men det var dock svårare att finna uttryck för denna uppluckring av regelstyrningen i verksamheten.

Sammanfattningsvis har regelstyrningen i verksamheten ökat kraftigt som en följd av projektet. Inslaget av målstyrning och styrning med värderingar är däremot lågt, vilket det även var innan förändringarna.

Projektets effekter

Integration och kundfokus snarast försvagades

Ett syfte med projektet var att förbättra integrationen mellan de olika personerna som på olika sätt är involverade i TTM-processen. Ur en integrationssynpunkt har framför allt omorganisationen gjort att projektmedlemmarna nu kommit längre ifrån varandra. De permanenta kundgrupperna där projektmedlemmarna satt tillsammans och kände varandra väl underlättade integrationen. Nu är projektteamen av en mer eller mindre tillfällig karaktär och i de flesta fallen sitter inte heller projektmedlemmarna tillsammans. Ett undantag är dock att produktionsteknikerna nu är med i processen på ett betydligt tidigare stadium än tidigare.

Ett annat syfte med projektet var att minska produktionsproblemen när konstruktionerna tas i produktion. Vid tiden för utvärderingen har ännu inga produkter kommit fram där det nya arbetssättet tillämpats fullt ut. Däremot har vissa konstruktioner delvis följt den nya TTM-designen. Liksom innan projektet förekommer det allvarliga produktionsstörningar även vid produktionen av dessa och det finns inga tecken på en förbättring.

En uttalad målsättning med projektet var att förbättra kundtillfredsställelsen. En indikation på hur man lyckats med detta är hur kundfokus förändrats i utvecklingsarbetet. Många i organisationen menar att kundfokus snarare försämrats än förbättrats. Delvis beror detta på att säljarna som tidigare var ansvariga för utvecklingsprojekten numera inte ens ingår i projektteamen. Men det beror också på att kon-

ceptet är dåligt förankrat på marknadssidan och många upplever att TTM-konceptet är dåligt anpassat efter kundens krav.

Ytterligare en uttalad målsättning med projektet var att öka medarbetartillfredsställelsen. Även om denna utvecklats olika hos olika medarbetare är det nog detta mål man lyckats bäst med. Visserligen är vissa kategorier som säljare och rutinerade konstruktörer missnöjda med det nya arbetssättet. Men nyanställda ingenjörer framstår däremot som mer positiva. TTM-konceptet tillhandahåller en efterfrågad struktur för dessa att hålla sig i. Den gamla kulturen upplevdes av många som ostrukturerad, rörig och till och med oprofessionell. Den nya kulturen upplevs däremot som välordnad och professionell. Eftersom huvuddelen av utvecklingsingenjörerna har arbetat kort tid på företaget kan det tolkas som att medarbetartillfredsställelsen totalt sett ökat.

En del mera erfarna personer på utvecklingsavdelningen tror att kreativiteten och flexibiliteten i utvecklingsarbetet riskerar att hämmas som en effekt av det nya arbetssättet. Detta beror dels på att mera tid nu går åt till dokumentation, vilket minskar utrymmet att lägga tid på konstruktion. Men det beror också på att de regler som processdesignen medför riskerar att minska kreativiteten i konstruktionsarbetet.

Sammanfattningsvis är det lite som tyder på att integrationen i verksamheten totalt sett förbättrats efter förändringarna. Det finns inte heller några indikationer på att producerbarheten hos konstruktionerna förbättrats. Kundfokus i projekten framstår närmast som sämre efter förändringarna. Däremot tycks medarbetartillfredsställelsen ha ökat hos den stora andelen orutinerade ingenjörer, samtidigt som den minskat hos den mindre andelen erfaren personal.

6. Fokus på flöden i Tierpverken

Tierpverken innan förändringarna

Atlas Copco Tools (ACT) är ett företag inom Atlas Copcos division Tools and Assembly Systems. De producerar luft- och eldrivna monteringsverktyg för bland annat bilindustrin, liksom bearbetande verktyg för verkstadsindustrin. Kunderna finns huvudsakligen i Europa och Nordamerika medan produktionen finns i Sverige, närmare bestämt i Tierp i norra Uppland. Det är produktionen som vi kommer

att titta närmare på. I Tierp arbetar under slutet av den beskrivna perioden cirka trehundrafemtio personer.

På sextioalet fanns det ett företag med namnet Tierpverken, ett namn som för övrigt än i dag används om fabriken. Atlas Copco kom in i bilden 1970, genom att Atlas Copco-ägda Injektorverken tog över Tierpverken. I mitten av sjuttioalet flyttades produktionen till dagens lokaler som då var nybyggda. Det traditionella produktionsupplägget med lageruppbyggnad efter prognoser och raka ackord innebar ett relativt tufft arbetsklimat. Fokus på den egna arbetsuppgiften blev väldigt starkt och inblicken i kollegernas arbete begränsad. Under den här perioden inleddes förändringar mot en kundorderstyrd produktion, men förändringsarbetet bedrevs inte helhjärtat.

Förändringarna

Vid mitten av åttiotalet tillsattes en ny platschef och i samband med detta inleddes omfattande förändringar. När platschefen först kom sågs han som en ”nedläggningsgeneral” eftersom han lagt ner Injektorverken i Stockholm och dessutom varit med om att lägga ner en fabrik i Finland. Intrycket förstärktes troligen av att han fick börja med att varsla 40 man. På grund av en orderuppgång kunde dock varslen tas tillbaka före jul samma år. Efter det behövde inga personer varslas under den här platschefens tid⁴. Platschefen framstår som en mycket speciell person. Han beskrivs som mycket tuff och bestämd samtidigt som han var både anpassningsbar och lyhörd, en i gänget. Han hade förmågan att genomdriva sin egen vilja samtidigt som han lyckades få medarbetarna med sig.

Vid den här tiden blev även Tierpverken något av en provverkstad för Atlas Copco, där nya produktionsupplägg skulle testas. Förändringarna innebar bland annat:

- Nya fyraxliga fleroperationssvarvar och femaxliga fleroperationsmaskiner införskaffades. Ställtider och partistorlekar minskade till ungefär en tiondel av vad de varit tidigare.

4) Faktum är att inga personer sades upp från Tierpverken från mitten av 80-talet fram till finanskrisen 2009. Då var man tvungen att säga upp folk.

- En ny produktionsplanering delvis baserad på Just-In-Timefilosofin infördes. Med detta följde kraftigt kortade ledder och sänkta lagernivåer.
- Stora förändringar för medarbetarna som fick gå från fast ackordsarbete vid en specifik maskin till att arbeta där det för tillfället var störst behov. Delvis kom arbetet att organiseras i relativt självständiga grupper.

Det var den senare förändringen som anses som den svåraste och mest kritiska för att lyckas. Många av medarbetarna var skeptiska till förändringarna inledningsvis men när de efter något år började se effekterna släppte detta till stor del. Att även resultatet började förbättras hade visserligen flera förklaringar, men bidrog trots det till en ändrad inställning till det nya sättet att arbeta. Förändringen innebär bland annat att medarbetarna fick börja arbeta där de för tillfället behövdes. Metallklubben var positivt inställd från första början. Flexibilitet och omväxling sågs som ett sätt att nå "det goda arbetet".

Julen 1985 delade ledningen, på initiativ från Atlas Copco i Stockholm, ut julklappar i form av en chokladkartong till samtliga anställda. Medarbetarna, som aldrig tidigare fått en julklapp av arbetsgivaren, uppskattade gesten. På monteringsavdelningen samlade man ihop till en flaska whisky som man gav platschefen i julklapp. Julklapparna blev ett symboliskt möte mellan medarbetarna och ledningen. Därför byggde platschefen successivt upp vad som beskrivs som en "suverän" relation med medarbetarna. En faktor som kan ha bidragit till detta var att han var en så kallad långvägare, en annan faktor var att han rörde sig mycket ute i produktionen och pratade mycket med arbetarna.

Samtidigt byttes många av mellancheferna ut eftersom platschefen menade att det var svårare att få med dem på förändringarna än vad det var att få med de kollektivanställda. Men trots mellanchefernas svåra situation lyfts en av hans närmaste chefer, den dåvarande personalchefen, ofta fram som särskilt viktig för utvecklingen. Hon hade en viktig funktion för att hantera och lösa sociala problem och såg till att alltid ta sig tid till att lyssna till dem som kom med problem. Hon uttrycker det som att hon, delvis inspirerad av platschefen, hade en devis att se folk. Detta bidrog till att medarbetarna kom att känna en lojalitet med företaget.

För att förankra behovet av förändring och det tänkta nya arbetssättet bedrevs omfattande informering och indoktri-

ning. Ofta gjordes detta i form av muntlig information i samband med stormöten. Ledningen ”nötte” in budskapet i medarbetarna och fick de signaler att budskapet ändå inte gått in ”nötte de lite till”. Signalerna fick de normalt från de fackliga representanterna. Innan beslut togs förankrades dessa i långa möten med de fackliga företrädarna. De fick göra en bedömning om det var möjligt att få med sig medarbetarna på förändringarna.

I början av nittiotalet höll ACT på att slutföra en strategi att koncentrera all tillverkning till ett ställe. Ursprungligen fanns det sju fabriker och det antalet hade minskat successivt. I början av nittiotalet fanns det bara två kvar, Tierp och Skara, och det beslutades att koncentrera all tillverkning till en ort. I den här kampen var Tierp den lilla, unga fabriken medan Skara var den stora, väletablerade. Många i Tierp upplevde det därför som att Skara var favoriten. Men snarare än att skapa uppgivenhet gjorde detta att man skärpte sig ytterligare.

Ledningen tillsatte en arbetsgrupp med representanter från både Tierpverken och Skarafabriken, vars uppgift var att utreda vilken anläggning som hade de bästa förutsättningarna och därför borde få leva vidare. Gruppen kom fram till att Tierpverken var mest lämpad. Skälen för detta var av olika karaktär. Ett skäl var att det helt enkelt skulle gå snabbare att flytta Skaras produktion till Tierp än tvärtom, eftersom det fanns lediga lokaler i Tierp. Det kanske viktigaste skälet var dock att produktionsfilosofin ansågs fungera bättre i Tierp än i Skara, vilket man också menade visade sig i anläggningarnas prestationer.

Den här processen innebar att det nya sättet att arbeta slutligen satte sig i organisationen. Hotet om nedläggning gjorde att medarbetarna ”gick med på allt” och den förändring av kulturen som inletts i mitten av åttiotalet anses inte ha varit helt genomförd förrän ett par år in på nittiotalet.

Förändring av styrningen

Möjligheten att kunna flytta på personal så att de ”jobbade där jobben fanns” framhålls som den kanske största och viktigaste förändringen när förändringarna inleddes i mitten av åttiotalet. Från att tidigare ha varit en fabrik med ackordssystem och fasta arbetsplatser var det nu flexibilitet som betonades. Medarbetarna uppmuntrades att skifta arbetsplatser

och om än i varierande grad började medarbetarna successivt att bredda sin kompetens och bli mer flexibla.

Detta nya arbetssätt gav en rad effekter förutom att möjligheten att flytta personal i sig innebar en ökad flexibilitet. En sådan effekt var att medvetandet om rollen i processen ökade. Från att tidigare bara ha bekymrat sig om sitt eget arbetsmoment fick de flesta medarbetarna en ökad helhetsyn och en större förståelse för hur ett specifikt arbetsmoment hängde ihop med resten av processen och vad som var viktigt för senare moment i processen.

Effekten förstärktes medvetet av styrningen genom att man försökte sända ett tydligt budskap om att det var helheten som var viktig. Alla var tillsammans ansvariga för att kunderna skulle få sina produkter och organisationen nå sina mål. Det var inte längre möjligt för medarbetarna att hävda att någonting låg utanför deras ansvarsområde.

Formella styrmedel som prestationsmätning och belöningsystem utformades för att stödja helhetssyn och processtänkande. På högre nivå i divisionen användes ett system med produktansvariga med konsoliderade lönsamhetsansvar. De produktansvariga fick ansvar för lönsamheten över hela produktområdet och därmed ett intresse av att samordna olika funktioner som utveckling, tillverkning och marknad. Resultatet för Tierpverken räknades fram med hjälp av något som man kallade för "kioskredovisning". Kioskredovisning innebar att inga intäkter tillgodosågs Tierpverken förrän produkterna var utlevererade. Det fanns med andra ord inga möjligheter att få ett bättre resultat genom att bygga upp lager av färdigprodukter eller produkter i arbete. Istället var det snabb genomströmning som premierades.

Något som bidrog till starkt kundfokus var de listor med lagerbrister som monteringsgrupperna fick upp på sina skärmar. Dessa listor var inte bara en hjälp i planeringen utan fungerade också som ett styrverktyg för grupperna. Grupperna var starkt fokuserade på att producera det som fanns på listorna innan de slutade för veckan och listorna användes även för uppföljning av vad som producerats och vad som eventuellt inte producerats.

Även belöningsystemet ändrades i samband med den stora förändringen i mitten på åttiotalet. Ackordssystemet avskaffades och så småningom infördes ett system med individuell lönesättning där det var den så kallade flödesledaren som satte lön för medarbetarna. Lönesättningen grundade sig på

en bedömning av "vilken nytta" medarbetaren gjorde för företaget. Villighet och förmåga att växla arbetsuppgifter var en viktig faktor i den bedömningen.

Strävan efter kundfokus, flexibilitet och helhetsyn underlättades av den lojalitet mot företaget som i hög utsträckning fanns hos medarbetarna. I viss utsträckning var denna lojalitet en effekt av att anläggningen är belägen där den är och den brukskultur som i hög grad präglar bygden. Medarbetarna anger själva främst två anledningar till engagemanget; tradition och omtanke om arbetstillfällena. Traditionen går tillbaka till brukskulturen och vallonerna och den yrkesstolthet som de har lämnat i arv efter sig. Att vara metallarbetare ses som en fortsättning på traditionen av järnhantering och framstående vallonska smeder. Omtanke om arbetstillfällena är en del av den här traditionen och den minskade troligen inte när ACT blev en dominerande arbetsgivare på orten och bygdens beroende av företaget ökade.

Ledningen har medvetet utvecklat och utnyttjat kulturen, dels genom att underblåsa tävlingsmentaliteten gentemot Skara och andra fabriker inom ACT, dels genom att "spela på" brukskulturen. Det senare gjorde man bland annat genom att bygga upp goda relationer med såväl medarbetarna som andra organisationer på orten, från skolan och arbetsförmedlingen till den lokala bagaren. Goda relationer sågs som viktigare än kostnader på kort sikt. Genom goda relationer kunde man räkna med ett positivt bemötande när företaget behövde tjänster från de andra organisationerna. Dessutom kom Tierpverken att på orten ses som "det goda företaget". Gentemot medarbetarna använde sig ledningen mycket av symbolhandlingar. Ett exempel på en sådan symbolhandling är att en av divisionscheferna i Stockholm inför varje jul kom upp för att personligen överrätta en julgåva till och tacka samtliga anställda på alla tre skiften. Divisionschefen fick därmed skaka ett mycket stort antal händer under en mycket lång dag i Tierp.

Att upprätta regelverk i olika former för hur arbetet skulle utföras och processerna framskrida gjordes i relativt liten omfattning i Tierpverken. Överhuvudtaget var graden av formalisering och dokumentering mycket låg. Det oformaliserade och obyråkratiska sättet att arbeta kan ha bidragit till att skapa nödvändigt utrymme för kommunikation, då mycket lite tid behövde ägnas åt pappersarbete.

Styrning med värderingar blev mycket betydelsefullt

Sammanfattningsvis ökade inte inslaget av regelstyrning i Tierpyrken, utan snarare minskade. Målstyrning förblev en betydande styrform som ändrade karaktär till att bättre harmoniera med ett processtänkande. Inslaget av styrning med värderingar var det som ökade mest. Det ökade inslaget av styrning med värderingar minskade behovet av omfattande uppföljning och regelverk. Det kan vara så att den värdebaserade styrningen underlättades av den begränsade förekomsten av regler och uppföljning, då regler och mål inte tilläts bli så viktiga att de trängde undan fokus på syftet med verksamheten.

Förändringarnas effekter

Förändringarna med flexibel produktionsutrustning, ändrat logistiktänkande och en flexibel och kundfokuserad produktionspersonal bidrog till radikala förbättringar i ACT. Enligt dem sjönk ledtiden i produktionen från 16–20 veckor till 2–3 veckor. Det totala lagervärdets andel av försäljningen minskade från 60 till 13 procent. Samtidigt ökade leveranseffektiviteten till kund från 70 till 95 procent. Såväl ledtid som leveranseffektivitet avser lagerhållna produkter, vilka utgör 80–85 procent av sortimentet. Även lönsamheten förbättrades från vad som från början var en förlustenheter inom Atlas Copco till vad som beskrivs som företagets kassako.

En annan effekt av det förändrade arbetssättet är att personalens arbetstillfredsställelse ökade. En forskare från KTH⁵ genomförde i början av nittiotalet en undersökning av hur samtliga montörer upplevde sin arbetssituation. Enligt denna undersökning var över hälften ofta nöjda med sitt arbete medan endast 1 procent sällan var det. 90 procent upplevde att de ibland eller ofta ställs inför nya problem och ungefär lika många tyckte i någon utsträckning att arbetet är tillräckligt omväxlande. När det gäller möjligheterna att själv styra sitt arbete och om det innehåller tillräcklig tankeverksamhet ansåg över 90 procent att så var fallet i någon mån. Siffrorna bekräftar att medarbetarna upplevde frihet i sitt arbete och att en väsentlig grad av decentralisering förelåg.

5) Se Lena Mårtensson: Montering för robotar och människor – en studie av ett flexibelt automatiskt monteringsystem. KTH: TRITA-IMA 1995:4

Effekterna var mycket positiva för såväl ägare, kunder som medarbetare

Sammanfattningsvis framstår det som att förändringen medfört mycket positiva effekter för såväl ägare, kunder som medarbetare.

7. Två olika angreppssätt

De två beskrivna fallen representerar två mycket olika angreppssätt, precis som Siv och Barbro organiserade sitt taxikörande på mycket olika sätt. Faktum är att det finns tydliga likheter mellan hur Siv och AMC organiserar arbetet. En tydlig likhet är ambitionen att i förväg standardisera processerna. Även i effekterna av angreppssättet finns det likheter som stelbenthet och bristande kundfokus. Reglerna tenderar att bli viktigare än resultatet. På motsvarande sätt finns det likheter mellan Barbros och Tierpverkens arbetsätt. I båda fallen låg fokus på att vara flexibel i processen och anpassa sig till kundens behov och önskemål.

De olika angreppssätten kan faktiskt härledas till olika organisationstraditioner. Standardiseringsansatsen, som AMC alltså representerar, har som antytts tidigare stora likheter med Henry Fords löpande band, liksom Frederic Taylors Scientific Management. Samtliga ansatser utmärks av en strävan att utforma relativt smala och väl avgränsade arbetsuppgifter. De fäster alla dessutom relativt liten vikt vid relationerna mellan de specialiserade medarbetarna. Samordningen sker snarare centralt än av medarbetarna själva och tilltron till standardiserade rutiner är hög. Standardiseringsansatsen kräver mindre av den eller de som ska utföra arbetet.

Men om standardiseringsansatsen har likheter med Fordism och Taylorism, har flexibilitetsansatsen, som alltså Tierpverken (ACT) representerar, helt andra rötter. Åtminstone finns det stora likheter mellan flexibilitetsansatsen och den på sjuttioalet så omtalade sociotekniken. Ambitionen med sociotekniken var att kombinera strävan efter effektivitet med en ambition att skapa stimulerande och motiverande arbetsmiljöer. Det finns också likheter mellan flexibilitetsansatsen och den på åttiotalet så populära fokuseringen på kulturen. Poängen med kulturrörelsen var att skapa samspelade och välintegrerade organisationer genom delade värderingar och en stark företagskultur. Likheten mellan flexibilitetsansatsen och kulturrörelsen är knappast en slump då även den senare var inspirerad av Japan och de

starka företagskulturerna där. Några likheter mellan flexibilitetsansatsen, sociotekniken och kulturrörelsen är en stark tro på decentralisering och teamarbete. Det är också starkt fokus på medarbetarna och relationerna dem emellan. Samordning ska åstadkommas genom kommunikation mellan kompetenta, reflekterande och flexibla medarbetare snarare än genom standardisering.

Standardiseringsansatsen bygger alltså till stor del på tanken att standardisera processerna. Ur en styrsynpunkt kan de standardiserade processerna i form av processbeskrivningar med mera, ses som ett regelverk som styr medarbetarnas beteende. Givet att medarbetarna faktiskt följer processbeskrivningarna medför detta att regelstyrningen blir stark. AMC-fallet är ett exempel på detta. Det förefaller alltså som att standardiseringsansatsen medför en stark regelstyrning. Flexibilitetsansatsen innebär däremot inte fokus på regelstyrning i någon högre utsträckning. Fokusering på helheten och betoning av kommunikation implicerar däremot att såväl målstyrning som styrning med värderingar kan bli viktiga styrformer vid flexibilitetsansatsen. ACT-exemplet tyder på att så är fallet.

Det kan vara svårt att kombinera standardisering med flexibilitet

Men är inte en kombination ändå det bästa, är en fråga som jag ofta får. Visst kan det vara det, givet att kombination är väl avvägd och den fungerar. Om det exempelvis finns starka krav på såväl kundanpassning (flexibilitet) som låga kostnader (produktivitet) kan det tala för en kombination, en situation som inte alls är ovanlig. Problemet är bara att i praktiken kan det vara svårt att genomföra. Det beror på att man när man utformar styrningen inte inser motstridigheter mellan de olika styrformerna och svårigheter med att införa de ”mjukare” styrmedlen.

Exempelvis är det inte alls ovanligt att regelstyrning och standardisering gör att folk slutar tänka, och därmed glömmor bort såväl kund som förbättringsarbete. Det kan vara väldigt skönt att slippa tänka och ta ansvar, och istället bara göra som man blir tillsagd eller som det står i instruktionen. Det var därför som de unga ingenjörerna i AMC var så nöjda med standardiseringen. Dessutom är det vanligt att man underskattar svårigheten i att få personalen exempelvis mer kundorienterad och flexibel. Det räcker inte med att man bara säger det då och då, särskilt inte om man samtidigt har standardiserade arbetssätt som får folk att sluta tänka. Kundorientering och flexibilitet är något som måste genom-

syra hela verksamheten, något som kräver mycket arbete och uthållighet för att åstadkomma.

8. Implikationer för dig som jobbar med Lean

De två beskrivna fallen och klassificeringen i två olika ansatser ger ett antal praktiska implikationer. Jag kommer att diskutera några av dessa implikationer här nedan.

Är syftet flexibilitet eller ordning och reda?

Vad är syftet med förändringen?

En viktig aspekt är syftet med förändringen. Varför vill man införa Lean? Anledningen till att detta är viktigt är att de olika ansatserna delvis uppfyller olika syften. Om flexibilitetsansatsen förväntas leda till flexibilitet och anpassningsförmåga, får standardiseringsansatsen förväntas leda till ordning och reda. Att tillämpa starkt fokus på standardisering och regelstyrning med syftet att bli mer kundfokuserad, flexibel och anpassningsbar är troligen inte att rekommendera.

Samtidigt är detta just vad AMC gjorde. Men de är långt ifrån det enda företaget som gjort detta och det kanske inte är så förvånande egentligen. Anledningen till att AMC, och många med dem, hoppas att en standardisering ska leda till flexibilitet är troligen att många hävdar just detta. Framför allt gäller detta författare till managementlitteratur och konsulter som försöker sälja in standardiseringsansatsen. Faktum är att förespråkare för båda ansatserna använder exakt samma argument. Båda kategorierna menar att de erbjuder ett sätt att bli mer integrerade i processerna, mer flexibla och mer kundorienterade. Men AMC hade även ett annat mål med förändringen och det var att skapa just ordning och reda i en ganska så kaotisk verksamhet. Detta mål får man också anse att de uppfyllde. Deras misstag tycks ha varit att de trodde att ordning och reda även skulle leda till flexibilitet och så gick det alltså inte.

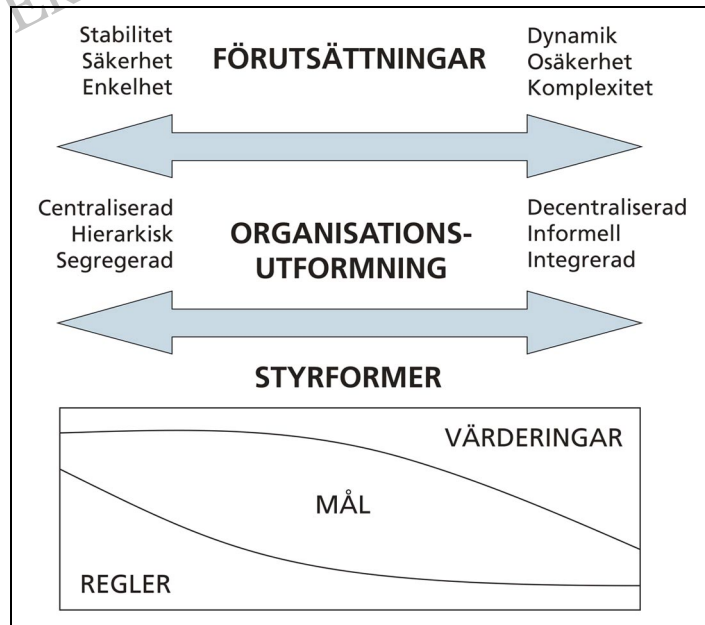
En föränderlig omvärld talar för flexibilitet

Hur ser förutsättningarna för verksamheten ut?

En annan implikation som också kopplar till syftet är att förutsättningarna för verksamheten är viktiga att ta hänsyn till i samband med verksamhetsutvecklingsarbete. Ofta brukar Lean-arbete motiveras med att förutsättningarna blir allt

mer föränderliga och svåra att förutse, precis som jag gjorde i början av kapitlet. Exempelvis upplever många företag att marknaden förändras i allt snabbare takt, samtidigt som konkurrensen upplevs öka. I en sådan situation är det viktigt att vara lyhörd för marknadens krav och snabbt kunna anpassa sig till dessa. Kundfokus, flexibilitet och anpassningsförmåga blir viktiga konkurrensmedel. Detta menar jag talar för en ansats där flexibilitet snarare än standardisering prioriteras och en styrning med tonvikt på mål och/eller värderingar snarare än regler.

Men upplevs däremot förutsättningarna vara relativt stabila och förutsägbara kan det fungera alldeles utmärkt med mera fokus på standardisering och regelstyrning. Ett klassiskt exempel på ett framgångsrikt företag under dessa förutsättningar var alltså Ford under Henry Fords ledning. Henry Ford skapade en extremt standardiserad produktionsprocess i form av det löpande bandet. Medarbetarna visste exakt vad de skulle göra och behövde knappast alls kommunicera med varandra. Faktum är att de inte ens kunde kommunicera med varandra då de normalt var immigranter och talade olika språk. Även produkten var hårt standardiserad och kunderna kunde få ”vilken färg som helst så länge de valde svart”. Ford vräkte ut bilar från det löpande bandet som såg exakt likadana ut år efter år. Med tiden började det dock dyka upp konkurrenter som GM som erbjöd andra färger, konkurrensen ökade och marknaden var inte längre lika stabil och förutsägbar. Då började Henry Fords koncept fungera mindre bra. Resonemanget ovan illustreras i figur 3.



Figur 3. När respektive styrform är lämplig enligt teorin

Dagens bilindustri ser naturligtvis helt annorlunda ut än vad den gjorde på Henry Fords tid. Att bara tillverka bilar i en färg är inte att tänka på och kunderna har allt fler möjligheter att välja hur just deras bil ska se ut i en lång rad olika dimensioner. De många möjligheterna till variation gör att serielängderna är extremt korta. De flesta organisationer i de flesta branscher idag kan nog beskrivas verka i en miljö som mer utmärks av dynamik och osäkerhet än av stabilitet. Samtidigt finns det fortfarande exempel på organisationer som verkar under relativt stabila förutsättningar och som skulle kunna beskrivas som relativt regelstyrda. Kanhända är McDonald's en sådan organisation. McDonald's erbjuder likadana tjänster/produkter över hela världen och en Big Mac ser likadan ut i år som den gjort i decennier. De är också kända för att de har väl standardiserade och dokumenterade arbetsbeskrivningar, vilket kanske fungerar väl givet en stabil efterfrågan och standardiserade produkter.

Passar det över huvud taget i tjänsteverksamhet eller offentlig sektor?

En annan vanlig frågeställning är om Lean och processorientering egentligen alls passar i verksamheter som är helt annorlunda än bil- och tillverkningsindustri. En synnerligen

Det är bra att tänka i termer av vårdprocess om den anpassas efter patienten

relevant frågeställning får man väl säga med tanke på hur populära koncepten är i inte minst offentliga verksamheter. Personligen tror jag att dessa koncept kan göra stor nytta i sådana verksamheter, men jag tror också att de kan göra stor skada om de används fel. Om vi tar vården som exempel tror jag att man kan vinna mycket på att tänka utifrån vad som är värdeskapande för kunden eller patienten. Jag tror också att man kan vinna mycket på att tänka i form av processer. Men då bör det vara patientprocessen och inte de interna produktionsprocesserna man fokuserar på.

Vi som arbetar i offentlig sektor har nog ofta en tendens att tänka mer utifrån ett produktionsperspektiv, det vill säga vårt eget perspektiv, än utifrån kundens eller mottagarens perspektiv. Pondera att vi istället tänker utifrån kundens perspektiv och kanske till och med organiserar oss utifrån det. Det skulle kunna innebära att man tänker utifrån hur patientens process ser ut och hur vi kan göra den så ändamålsenlig som möjligt. Troligen skulle vi då försöka samordna olika sjukhusbesök så att patienten inte behöver åka till sjukhuset varje dag. Troligen skulle vi också försöka minimera väntetider då patienten bara sitter i ett väntrum och blir nervös och otålig. Sen skulle vi kanske utse en person som är ansvarig för hela patientens vårdprocess för att skapa en integration av de olika vårdinsatserna. Kanske skapar vi till och med en liten projektgrupp runt patienten där de olika vårdgivarna kommunicerar och samarbetar för patientens bästa. Ser man till patientens bästa kanske man också kommer fram till att bara medicinsk vård inte är tillräckligt, utan att det vore fruktbart att kombinera med någon form av samtalsstöd eller terapi.

Så långt tror jag alltså att vi har mycket att vinna på att tänka mer Lean och processorienterat. Däremot är jag inte alls lika säker på att vårdprocessen ska vara standardiserad och fastlagd i förväg. Tvärtom tror jag att det kan ligga en stor poäng med att anpassa processen efter varje patient och dennes förutsättningar. Och med förutsättningar menar jag inte bara medicinska förutsättningar utan det kan även finnas anledning att väga in exempelvis hemförhållanden, allmän social situation och psykologiska faktorer. Jag tror också att det kan finnas anledning att under processens gång göra ändringar av upplägget när det kommer fram ny information eller nya behandlingsidéer dyker upp. Kort sagt tror jag att flexibilitetsansatsen blir särskilt relevant i tjänster som

Det krävs uthållighet
för att skapa flexibilitet

riktar sig mot människor och som rör sådana komplexa fenomen som människors hälsa.

Förändringar tar tid!

Ytterligare en implikation är att förändringar tar tid. Särskilt gäller detta förändringar i linje med en flexibilitetsansats eftersom en sådan ställer högre krav på medarbetarna och deras samarbetsförmåga. Paradoxalt nog tar det längre tid att skapa en flexibel organisation än en som är byråkratisk och stelbent. I ACTs fall genomfördes egentligen en fullständig förändring ifrån en traditionell, ackordstyrd kultur där var och en skötte sitt jobb, till en flexibel och samarbetsorienterad kultur. Det innebar en fullständig förändring av attityder och tankesätt hos medarbetarna. Viktiga faktorer för att lyckas var i ACT-fallet ledarskapet, den lokala kulturen, symbolhandlingar, rekrytering av lämpliga personer och nedtonade hierarkier. Men en sådan förändring tar lång tid. I ACT menar man att det tog ungefär sju år innan förändringarna satt sig helt och hållet, även om man började se positiva resultat redan efter något år. Samtidigt hade kanske inte ens sju år varit tillräckligt om de inte arbetat så helhjärtat med att förankra det nya arbetssättet.

Implikationerna av detta är att förändringar behöver implementeras helhjärtat och uthålligt för att bli framgångsrika. Snabba lösningar har betydligt sämre förutsättningar att lyckas. Trots det är det inte ovanligt att man försöker införa ett nytt koncept i halvåret i vissa företag. Risken med den strategin är att det skapas en förändringströtthet i organisationen och att medarbetarna lär sig att ducka tills det aktuella modekonceptet blåst förbi. Resultatet av det blir att någon verklig förändring inte kommer till stånd, men också att det blir än svårare att genomföra förändringar i framtiden.

9. Referenser

Liker, JK (2009): *The Toyota Way: Lean för världsklass*. Malmö: Liber

Nilsson, G (2003): *Processorientering och styrning – Regler, mål eller värderingar?* Stockholm: EFI

Womack, J, Jones, D & Roos, D (1990): *The Machine that Changed the World – The Story of Lean Production*. New York: Harper Perennial