

Lagerstyrnings-  
akademien.se

## Varför får vi inte ut mer i alla IT-investeringar i nya logistklösningar

Stig-Arne Mattsson

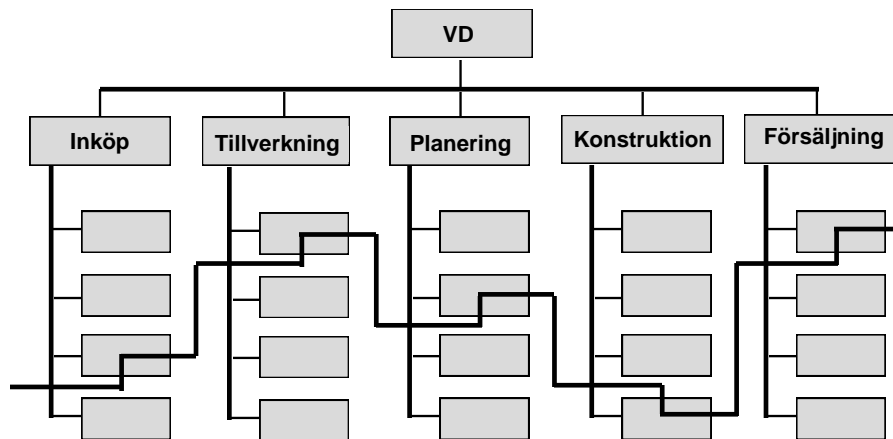
Under de senaste årtiondena har åtskilliga miljarder investerats i informationsteknologi i svensk industri. Påtagliga förbättringar har åstadkommit med hjälp av dessa satsningar. Det återstår emellertid väldigt mycket att göra och det finns nog också hos många en spridd uppfattning att vi på intet sätt fått ut de resultat som man haft anledning att förvänta sig.

Som i alla andra sammanhang finns det både drivkrafter och hinder för att kunna åstadkomma förändringar. Det är för att lyckas viktigt att utnyttja alla till buds stående positivt verkande drivkrafter. Det är emellertid också viktigt att vara medveten om de hinder och begränsningar som föreligger så att de i möjligaste mån kan förebyggas eller elimineras. Några sådana hinder av stor betydelse för att åstadkomma effektivare logistklösningar med hjälp av informationsteknologi diskuteras nedan.

### **För mycket funktionstänkande**

Ett av de hinder som föreligger för effektivisering av ett företags materialflöden är funktionstänkande och den funktionellt orienterade organisationsform som används i de flesta företag. Den funktionella organisationsformen innebär förenklat att arbetsuppgifter och ansvar fördelas efter vilka typer av resurser som krävs för att utföra dem, exempelvis placeras resurser för materialanskaffning på en inköpsavdelning, resurser förädling av anskaffat material på en produktionsavdelning etc.

Ett sådant sätt att betrakta och organisera verksamheter leder av naturliga skäl lätt till att datorisering blir funktionellt inriktad med huvudsyfte att optimera inom ramen för respektive funktion. Inköpare utformar inköpssystem efter sina funktionella behov, produktionspersonal planeringssystem efter sina behov osv. Det man under sådana omständigheter åstadkommer är i bästa fall en funktionell kostnadsoptimering. Det blir betydligt svårare att åstadkomma några samordningsvinster genom integration av processer tillhörande olika funktioner. Man missar också fokuseringen på de värdeförädlade flödena och därmed de möjligheter till ökad konkurrenskraft som detta skulle kunna ge upphov till.



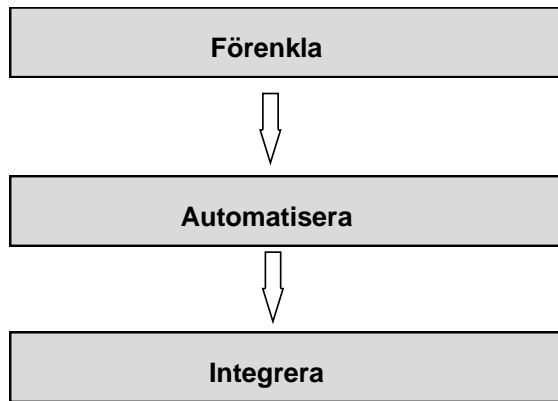
Med hjälp av ett mer processororienterat synsätt har man under senare år i många företag försökt undvika de hinder och begränsningar som det funktionellt orienterade angreppssättet för med sig. Användningen av informationsteknologi i logistikutvecklingen har då mer kommit att fokuseras på att skapa värde för kund för att därigenom bli konkurrenskraftigare snarare än att endast sträva efter förbättrad inre effektivitet i form av kostnads- och kapitalbindningsreduktion.

### Börjar inte med att förenkla

Ett annat vanligt hinder för åstadkommande av effektivare materialflöden med hjälp av modern informationsteknologi är att informationslösningarna utformas med utgångspunkt från befintliga sätt att arbeta. Förenklat uttryckt skulle man kunna säga att IT projekten genomförs i en olämplig ordningsföljd.

En av de bärande principerna enligt CIM synsättet, Computer Integrated Manufacturing, har varit att driva projekt i ordningsföljden förenkla - automatisera - integrera. Avvikelser från denna ordningsföljd försämrar möjligheterna att fullt ut komma åt den resultatförbättringspotential som finns.

Om man inte förenklar innan man automatiserar kommer man aldrig att nå annat än en begränsad kostnadsreduktion. IT lösningen kommer också att bli onödigt komplex och användarvänlig. Komplexa problem kräver ju i allmänhet avancerade och därmed komplexa lösningsmetoder. Enkelhet i system och rutiner kan principiellt endast åstadkommas om problemkomplexiteten först reduceras.



Aktiviteter som inte är nödvändiga för verksamheten är exempelvis inte mer motiverade att behålla bara därför att de automatiseras. Kan man undvika fakturering från leverantör till kund, är det föga meningsfullt att införa effektiva faktureringsystem i verksamheten.

Samma förhållande gäller rutiner som innefattar onödigt många inblandade personer. Att involvera fler personer än nödvändigt i en process är inte mer motiverat bara för att var och en av dem får ett effektivare systemstöd. Möjligheterna att åstadkomma ledtidsreduktioner blir dessutom mycket begränsade eftersom en rutins ledtid påverkas mer av antalet inblandade personer än av IT lösningen i sig.

Det är inte heller i allmänhet ändamålsenligt att integrera innan man automatiserat. Att införa EDI är ett exempel på integration av kund- och leverantörssystem. Exempelvis kan det vara fråga om att överföra beställningar, leveransaviseringar eller fakturor mellan kundsystem och leverantörssystem. Om detta görs utan att en samtidig automatisering i respektive informationssystem, kommer man inte att vinna några större fördelar. Det blir snarast fråga om en mycket avancerad och kostnadskrävande faxlösning. Enkelt uttryckt blir det ju snarast frågan om använda televerket i stället för postverket för informationsöverföringen. Utöver att överföringen snabbas upp med en dag eller så uppnås praktiskt taget inga andra vinster.

## **Traditionsbundenhet och kompetensbrist**

Under de första årtiondena med IT talades det ofta om brist på datamognad som ett stort problem vid utveckling och införande av datorsystem. Man skulle kunna föreställa sig att det problemet inte finns kvar. Även om det är mindre idag kan man nog ändå påstå att så inte är fallet.

Vi hindras fortfarande av att kunskap om vad som är möjligt att göra är bristfällig i användarledet. Utan relevant kunskap om de verktyg i form av informationsteknologi som man har till sitt förfogande blir det inte möjligt att skapa maximalt effektiva logistiklösningar. Kanske vi borde arbeta mer med att organisera fram tvärfunktionell kompetens i utvecklingsprojekten.

Det finns säkert också mycket tradition som verkar hindrande och som gör att informationsteknologin inte utnyttjas i full utsträckning. Det finns en tendens till att "elektrifiera" manuell rutiner i stället för att vidareutveckla dem på de nya hjälpmedlens villkor. Ett traditionellt och vanligt förekommande synsätt innebär sammanfattat att man ställer sig följande fråga.

## **"Hur kan vi utnyttja den nya informationsteknologin för att förbättra det vi gör i dag?"**

Resultatet av ett förändringsarbete blir då ofta "på samma sätt som tidigare fast snabbare" och det vinner man i allmänhet inte särskilt mycket på. Produktkalkyler beräknas exempelvis i många av dagens högpresterande datorsystem med exakt samma kalkylmetodik som när papper, penna och suddgummi användes som hjälpmedel. Samma gäller produktionsplaneringsmetoder som bygger på principen med en operation per vecka och på traditionell prognostisering med hjälp av exponentiell utjämning.

Vi borde i stället angripa problemen med utgångspunkt från följande frågeställning.

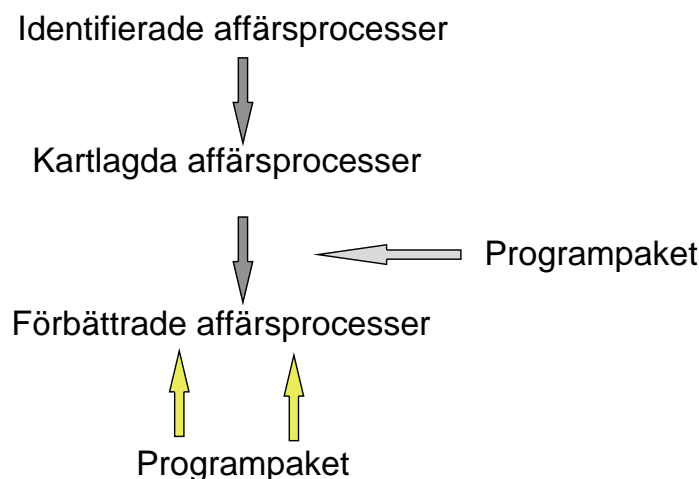
## **"Hur kan vi använda den nya informationsteknologin för att åstadkomma det vi inte kan göra idag?"**

Ett sådant angreppssätt är aggressivare till sin natur och ger större sannolikhet för att informationsteknologins hela potential kan utnyttjas till att åstadkomma en effektivare logistik. Det utgår från det självklara faktum att en metodik och ett sätt att arbeta, alltid för att bli effektivt måste utformas i samspel med de verktyg man har till förfogande. Det blir då fråga om en problemlösnings- och utvecklingsprocess snarare än en mekanisering av befintliga rutiner och tillvägagångssätt.

### **Olämplig projektuppläggning**

Samma effekt som ovan, nämligen att inte tillvarata de möjligheter som IT som verktyg erbjuder, uppstår om det datasystem som skall användas inte kommer in på ett nog tidigt stadium i ett förändringsprojekt. Alldeles speciellt gäller detta vid användning av standardpaket som IT lösning.

Det finns två viktiga skäl till varför det aktuella informationssystemet bör beaktas på ett tidigt stadium i ett logistikprojekt. Om informationssystemets funktionalitet inte beaktas när processer och rutiner utformas, kommer de speciella möjligheter som det aktuella systemet kan tillhandahålla inte att kunna beaktas och tillvaratas. Följaktligen kommer inte dess relativa styrkor till sin fulla rätt. Skall ett förändringsarbete kunna bedrivas framgångsrikt måste det bli fråga om ett givande och tagande mellan vad systemet kan bidra med och vad verksamheten kräver.



Hur skall man exempelvis kunna komma på att införa och utnyttja automatiserad lagerredovisning och därmed slippa ifrån åtskilligt med manuell tidskrävande uttagsrapportering om man inte vet att det system som man avser använda innehåller så kallade backflushingfunktioner för ändamålet. Hur skulle man kunna komma på att utnyttja modularisering och konfiguration för att skapa produktvarianter mot kund om man inte känner till att aktuellt system innehåller funktionalitet för variantkonfigurering.

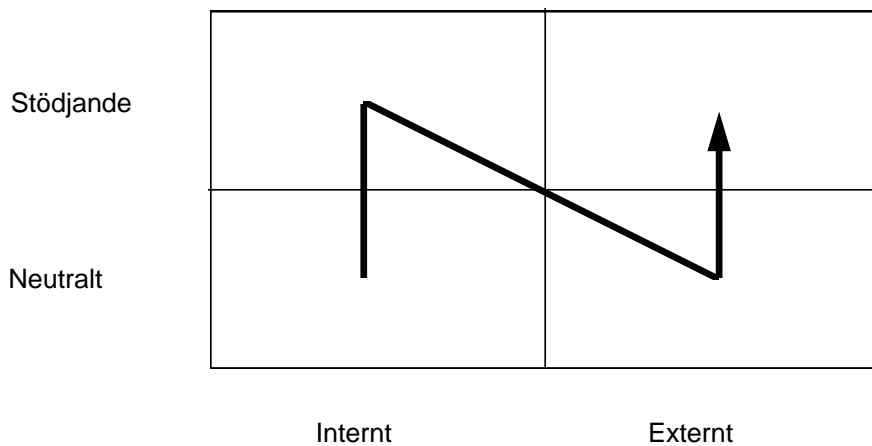
Att inte beakta informationssystemet när processer och rutiner designas innebär också att kraven på systemstöd kan komma att hamna onödigt långt från vad aktuellt system kan klara av. Konsekvenserna blir onödiga och kostnadskrävande systemanpassningar.

## Inställning till IT

Det kanske mest avgörande hindret för våra möjligheter att utnyttja IT för att effektivisera materialflöden på ett så framgångsrikt sätt som möjligt, kanske har att göra med inställningen till IT. Om man inte lägger ribban högt, kommer man inte heller att hoppa högt. Det är i stor utsträckning ambitionsnivåns höjd som avgör hur långt man kan komma. För att undvika dessa hinder behöver vi visioner som ledstjärnor i vårt arbete. Och vi behöver kanske också exempel som visar vad andra företag klarat av.

Sättet att betrakta informationsteknologi, speciellt på företagens ledningsnivåer, utgör i många fall försvårande hinder. Förekommande betraktelsesätt kan grovt struktureras med hjälp av modellen i figuren nedan. I denna modell karakteriseras IT som neutralt eller stödjande för verksamheten respektive som internt och/eller externt påverkande.

Den vänstra nedre delen av figuren avser fall där IT betraktas som internt-neutralt. Detta innebär förenklat att man ser IT som näst intill något nödvändigt ont och något som man halvt beklagande måste använda sig av. Man förväntar sig inte mycket mer än att informationssystemet i varje fall inte skall ställa till för mycket oreda och inte kosta för mycket. Detta betraktelsesätt har varit mycket vanligt och förekommer fortfarande. Man kan av naturliga skäl inte förvänta sig speciellt dramatiska effekter från IT-investeringar i nya logistiklösningar om det finns ett sådant betraktelsesätt på företagsledningsnivån när beslut om system och utvecklingsplaner tas.



Med ett internt-stödjande betraktelsesätt menas att man är medveten om informationssystemets förmåga att kunna stödja olika funktioner i verksamheten och att de kan bidra till en förbättrad inre effektivitet. Exempelvis kan det vara fråga om att åstadkomma administrativ rationalisering i flödena, kostnadseffektivisering eller kapitalbindningssänkning. Det är ett mer offensivt inriktat betraktelsesätt än det föregående.

Det betraktelsesätt som här karaktäriseras som externt-neutralt innebär, att man strävar efter att uppnå en informationssystemlösning som är likvärdig den konkurrenterna har. Jämfört med föregående betraktelsesätt innebär detta att man tillmäter informationssystemen så stor betydelse för företagets verksamhet att de kan påverka konkurrensförmågan. Betraktelsesättet kan följaktligen sägas vara uttryck för en ytterligare högre ambitionsnivå än de båda föregående. Karakteristiskt är dock att det väsentligen endast är fråga om en "lika bra som" strategi snarare än en offensiv "bättre än" strategi.

Med betraktelsesättet externt-stödjande innefattas även informationssystemets förmåga att bidra till extern effektivitet, till att påverka konkurrensförmågan och till att bidra till att skapa nya affärsmöjligheter. Detta betraktelsesätt är det klart mest offensiva och det alternativ som skapar förutsättningar för att kunna tillvarata hela den effektiviseringspotential som användande av modern informationsteknologi har.

Under den här konferensen skall vi försöka belysa några olika sätt komma runt de hinder som beskrivits ovan. Syftet är att delge erfarenheter om hur man kan åstadkomma förbättrad effektivitet och konkurrensförmåga inom logistiken med hjälp av modern informationsteknologi. Syftet är också att bidra med uppslag och idéer om vad man kan åstadkomma samt att förmedla visioner som kan fungera som drivkrafter för framgångsrik logistikutveckling och som kan eliminera olika former av hinder för detta.