

# Supply Chain Management i praktiken



# Vad är en supply chain?

En supply chain representerar stegen som det tar för att få produkten eller tjänsten från sitt ursprungliga tillstånd till kunden. Den är ett kedja som bestående av företag och dess leverantörer med målet att producera och distribuera en specifik produkt till den slutliga köparen. Detta nätverk innehåller olika aktiviteter, personer, enheter, information och resurser.

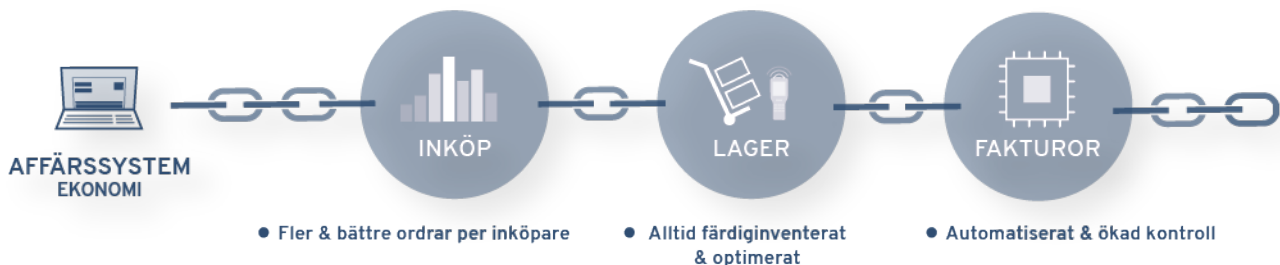
Målet med en supply chain är att företagen ska minska sina kostnader och förbli konkurrenskraftiga i affärslandskapet.

Ju bättre de olika delarna i en supply chain samspelar desto större värde för företaget eftersom olika momenttillsammans skapar synergi. Detta var tidigare svårt att genomföra då det krävdes anpassade system för att hantera varje organisations utmaningar.

## Dagens verktyg

Idag har marknaden flertalet specialiserade verktyg att erbjuda som alla finns i så kallade cloudbaserade lösningar. Dessa kräver inte dyr utveckling eller hårdvara. Istället kan vi effektivisera olika delar av vår supply chain med spetslösningar som utvecklats för specifika uppgifter som gör dem bäst på marknaden. Spetslösningar som utvecklats för specifika uppgifter ger även användaren möjligheten att prova på och byta ut produkter som inte tycks fungera eller skapa synergi i flödet.

## Supply Chain Management



# Vad innebär en modern supply chain process 2020?

En modern supply chain process innebär ett flöde där varje steg är genomtänkt och minimerar dubbelarbete och onödigt manuellt arbete. Redan när ett inköp ska genomföras börjar processen.

## 1. Göra ett inköp

Hur mycket behöver vi och vad ska beställas? Ett inköpssystem håller koll på vad som gått åt historiskt och letar efter mönster i efterfrågan baserat på saker som är viktiga för din verksamhet, exempelvis säsongsvariationer.

Systemet kan hålla koll på hundratusentals artiklar och veta när det är dags att beställa för att ha varorna i rätt tid. Målet med ett inköpssystem är att alltid ha varor i lager när beställningarna läggs, till ett så lågt lagervärde och bundet kapital som möjligt.

## 2. Fakturamottagning av dina inköp

Fakturorna tas emot, valideras och matchas mot inköpsordern. En effektiv process för att hantera inkommande fakturor innebär att enbart avvikelser hanteras manuellt, resten går igenom systemet utan handpåläggning för smidig attestering. Fakturan skickas för betalning, arkiveras och går in i ekonomisystemet för rapportering.

## 3. Inkommen kundorder

En order tas emot och en försäljningsorder skapas automatiskt i affärssystemet, vilket kontrollerar att varan finns på lager. Systemet skickar då en plockorder till den prioriteringslista som finns i lagersystemet.

Om något mot förmodan är slut på lager, exempelvis på grund av oförutsett stor beställning, skapas en inköpsorder automatiskt. Lagersystemet skickar då automatiskt en notis om när varan åter finns på lager.

## 4. Lager och varuplock

Lagerpersonalen hämtar produkten enligt lagersystemets prioriteringslistor och plockrutter. Samtidigt görs en kontinuerlig inventering vid varuplocken för att slippa stänga ner för inventering samt alltid ha färska siffror i databasen.

## 5. Kundfaktura skickas

Varan levereras till kunden och en kundfaktura skapas upp, skickas och konteras automatiskt i affärssystemet.

# Affärssystem

## Affärssystemets funktion

Ett affärssystem (ERP system på engelska) är användbart för ett företag i mer än ur ett lagerhanterings synpunkt. Affärssystemet utgör ofta grunden i ett företags många olika IT-system, där olika system kan integreras mot affärssystemet. Det används för att hantera områden som bokföring, kund- och leverantörsreskontra, order- och lagerhantering, resursplanering, inköp, produktionsplanering, personal- samt kundadministration och tidredovisning.

Ett affärssystem används för att stötta flera delar av verksamheten och för att sammanföra olika avdelningar. Genom ett affärssystem kan exempelvis en lagerplanerare och säljare ta del av samma information på ett enkelt sätt.

Användandet av ett affärssystem stöttar verksamheten på flera sätt. Det bidrar till en ökad produktivitet, måluppfyllnad samt kvalitet. Genom att göra informationsspridningen mellan enheter smidigare bryter den ner hinder mellan affärsenheter, vilket både effektiviserar och förenklar för medarbetare.

Användandet av ett affärssystem kan innebära en automatisering av hela kärnverksamheten. Dessutom ger det en tydlig översikt över de finansiella aspekterna, försäkrar att de stämmer överens med regelverk samt minimerar risken för eventuella fel.

## Affärssystem för lagret

Lagervärdet samt en eventuell höjning eller minskning av värdet noteras i affärssystemet. Det går att se hur inköp samt kundorder påverkar lagersaldot. På så vis går det att följa var produkter finns, samt veta vilka produkter som bör inhandlas.

Ett affärssystem har möjlighet att hålla reda på lagret till en viss nivå. Dock är det värt att notera att ett affärssystemens primära uppgift är att se över de ekonomiska transaktionerna i en verksamhet. I ett företag där lagret är en betydande beståndsdel inom verksamheten kan det därför behövas mer avancerat IT-stöd för lager; lämpligtvis ett WMS- och/eller lagerstyrningssystem.





# Inköp

Oftast är det en utmaning att köpa in rätt mängd till rätt tillfällen av rätt artiklar. Uppgiften att vara inköpare är komplex och innefattar att ta hänsyn till flera leverantörer, lagersaldon, produktklassningar, batchstorlekar, säkerhetsmarginaler och mycket mer - för varje enskild artikel.

Många företag har idag mycket kompetens och erfarna inköpare inom branschen. Säsongsvariationer och säkerhetslager är något där det ofta finns stor kunskap eller en vedertagen praxis kring.

Men allt eftersom att företag växer och marknaden fluktuerar blir det svårare och svårare att hålla koll på alla parametrar – om man inte har ett rätt system. Systemet räknar ständigt ut rekommenderade säkerhetslager och optimering för att du ska spara tid och pengar. Säsongsvariationer du inte visste fanns, mönster och uträkningar som du annars lägger ner väldigt mycket tid på att förstå och räkna ut kan du nu få förslag på av systemet.

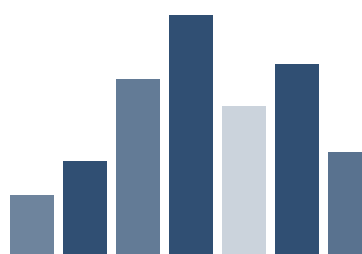
## Fördelarna med system för inköp

Några fördelar med att använda sig av system för lagerstyrning och lageroptimering är följande:

- Minska lagervärdet
- Öka servicegraden för ert lager
- Bli säkrare på att ni gör rätt inköp
- Lägre kostnader för inköp
- Tillgängligt och uppdaterat i molnet
- Det går att komma igång enkelt och snabbt

## Tillgängligt system

EazyStock är ett verktyg för efterfrågeprognostisering, lageroptimering och lagerstyrning. Med hjälp av informationen affärssystemet hjälper det till att automatiskt optimera påfyllnadprocessen för bästa lagervärden och servicenivåer.



# Lagerstyrning

Ett lagerstyrningssystem används för att fatta bättre beslut och investeringar gällande en leveranskedja. En viktig del är optimering av inköp. Ett lagerstyrningssystem används för analys, simulering samt optimering för att säkerställa att rätt produkter finns tillgängliga vid rätt tillfälle och på rätt plats för lägsta möjliga kostnad. Det handlar om att balansera alla delar av en leveranskedja för att optimera hela processen.

De vanligaste förbättringarna man upplever med ett väl fungerande lagerstyrningssystem är:

- Ökad servicegrad: Högre kundnöjdhet
- Minskade lagernivåer: Lägre kapitalbindning färre utförsäljningar
- Minskad manuell inköphantering: Fortsätt växa med befintlig personal

## Utmaningar med lagerstyrning

För många företag som har lager är detta det mest värdefulla de har. Därför är det också viktigt att ett lager värnas om på bästa sätt. Lika väl som produkterna i ett lager kan vara ett företags främsta resurs, kan det även vara dess största belastning. För mycket varor i lager kan innebära att produkter utgår, skadas eller helt enkelt inte säljs vilket bidrar till större kostnader för företaget. Har ett företag för lite i lager går de miste om säljmöjligheter, och riskerar även att skada dess servicenivå. Ett lagerstyrningssystem kan med andra ord komma väl till nytta.

Att lyckas med lagerstyrningen är detsamma som att träffa en måltavla i rörelse. Tillgång och efterfrågan är aldrig densamma över tid, vilket innebär att

planerna ständigt måste anpassas. Ofta sker det säsongförändringar samt förändringar under en produkts livscykel. För vissa uppstår det även hinder i att hålla reda på leverantörer i olika länder med olika skattesystem, tullar och lagar.

## Fördelar

Ett lagerstyrningssystem används kort och gott för att ha koll. Det är en lösning som medför flertalet olika fördelar, och kan anpassas utefter ett företags behov. Lagerstyrningssystem innehåller funktioner för att analysera data, identifiera trender i sälj och lagernivåer, automatiskt uppdatera uppgifter om lagret genom streckkodsläsare, samt kan nyttjas för att bevara säkerheten av datan.

Det finns också en trend att lagerstyrningssystemen flyttar ut i molnet vilket brukar leda till:

- Minskad implementationstid av lösningen
- Bättre utnyttjande av branschens 'Best Practice' vad avser lagerstyrning och inköp
- Mindre påverkan av uppdateringar och beroende av IT-drift
- Bättre skalbarhet i lösningen i takt med att verksamheten växer (eller minskar)



# Lagerhantering

Ett lagerhanteringssystem, på engelska Warehouse Management System som också förkortas WMS, används för att stödja de dagliga aktiviteterna inom ett lager, med fokus på lagerkontroll och förflyttning av varor i lager. Den primära uppgiften för ett lagerhanteringssystem är att överse vilka varor som finns i ett lager, stötta med plockning, samt ha koll på vart det finns någonstans, kort och gott ett system för lagerhantering. Att driva ett lager med hjälp av ett lagerhanteringssystem gör det både mer effektivt och enklare.

Genom ett centraliserat lagerhanteringssystem kan olika lageruppgifter hanteras och synliggöras för alla. En avsevärd nytta som framkommer av systemet är dess effekt på kundservice. Genom att ständigt veta vilka produkter som finns tillgängliga, vart dem finns, när det måste beställas mer, och hur mycket mer som bör beställas kan ett företag hjälpa sina kunder på bästa sätt.

Målet med ett lagerhanteringssystem är att per automatik finna den optimala planeringen av plock, förflyttningen och frakt av produkter. Hur detta sker beror på vilket behov ett företag har, och därigenom vilket typ av system som implementeras.

**Det finns ett antal processer som ett lagerhanteringssystem används för att styra över:**

**Mottagning av varor** – Lagerhanteringssystemet förser användaren med en process som bör användas vid hantering av en leverans som ankommit till lagret. Denna process kan anpassas utifrån behov, men dess grundläggande funktion är att minimera förluster av varor och spara tid.

**Lagerkontroll** – Det möjliggör för ansvariga att veta hur mycket lager som finns tillgängligt, och veta när det bör fyllas på för att undvika lagerbrist. Det används även för att försäkra sig om att lagret inte blir för fullt.

**Effektiviserar** – Hur ett lager bör organiseras på bästa sätt kan ett lagerhanteringssystem stötta med. Detta kan anpassas efter exempelvis efterfrågan och vikt av produkter och planeras så att hanteringen i lagret ska bli så effektivt som möjligt.

**Synliggör data för alla** – Med automatisering av flertalet processer så eliminerar det i sin tur behovet av diverse dokument och papper. Genom att aktuell data görs synlig kan alla inom företaget komma åt informationen när de har behov.

**Plock och frakt** – Ett lagerhanteringssystem möjliggör för att rätt produkter plockas, baserat på ditt företags lagerprinciper (ex. FIFO). Med sådan noggrannhet minimeras eventuella misstag som annars kan uppstå vid felplock.

**Kundservice** – Ett lagerhanteringssystem säkerställer att beställningar mottas, hanteras inom angiven tid samt att rätt produkter levereras till alla kunder vid förväntad tidpunkt. En hög servicenivå gentemot kunderna får dem att vilja stanna samt är ett bra argument i diskussioner med potentiella kunder.

## Systemet

Bitlog är ett komplett WMS-system för lagerhantering. Systemet är papperslöst med gränssnitt i surfplattor, handscanner och voicepicking-möjlighet. Bitlog kompletterar er befintliga eller nya affärssystemlösning och ser till att ni får effektivitet i ert lager.

# Elektronisk fakturahantering

Digitaliserings och automatiserings integrationer genom hela flödet blir mer och mer vanligt och är något som alla företag måste försöka att anpassa sig till. Med en integration som kan automatisera faktureringsprocessen för ditt företag kan ni åstadkomma stora förbättringar och fokusera på annat i er supply chain. Elektronisk fakturahantering, eller EFH, är ett exempel på ett system som ofta integreras med affärssystem.

Elektronisk fakturahantering har under de senaste åren genomgått ett epokskifte där den nya generationens fakturahanteringssystem inte bara digitaliserar faktura- och attestflödet, utan även automatiserar. Oberoende av vilken anledning ni ser över era interna processer finns alltid möjligheter att förenkla vardagen genom rätt systemstöd i rätt tid.

Men vad innebär egentligen EFH och hur kan det hjälpa er med er supply chain året 2020?

## Import av faktura

Hur fungerar då ett elektroniskt fakturahanteringssystem? Det första steget är att själva fakturan ska importeras. Detta sker fördelaktigt genom ett fakturaskanning system, där all värdefull information på en faktura överförs till ett standardiserat digitalt format. Skulle fakturan innehålla några avvikelser får du som ansvarig en notis om detta, annars går fakturan per automatik vidare till nästa steg i processen.

## Automatisk bearbetning av fakturaunderlaget

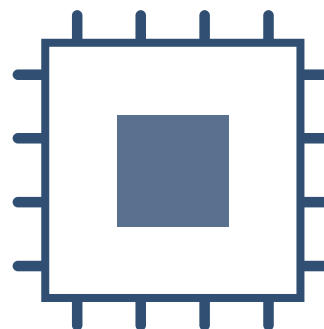
Nästa steg är granskning, kontering samt attestering av fakturorna. Det går att ställa in bestämda arbetsflöden så att inkommande fakturor följer ett givet flöde. Hur detta flöde ska se ut går att anpassa utefter behov och företag. Vet ni vart flaskhalsarna brukar uppstå i processen går det här att justera för detta.

## Attester

En attesterad faktura är klar för betalning. [Betalingen kan ske på olika sätt](#). En möjlighet är att betalningen sker i själva systemet, alternativt att fakturan flyttas över till ett affärssystem för bokföring och uppläggning för betalning.

## Lösning för ett effektivare arbete

Implementeringen av ett elektroniskt fakturahanteringssystem har flertalet goda effekter för en ekonomiavdelning. Bland annat leder det till ökad kontroll, synlighet av kassaflödet och tidsbesparingar, [något användare av elektronisk fakturahantering har uttryckt sig om](#).





# Industri 4.0

Dagens tillämpning av ny teknik för tillverkning har kallats Industri 4.0, eller den "fjärde industriella revolutionen." I denna senaste iteration av industrialisering förändrar teknik som AI, maskininlärning, Internet of Things, automatisering och sensorer vägen företag tillverkar, underhåller och distribuerar nya produkter och tjänster. Det kan sägas att Industri 4.0 bygger på leveranskedjan.

I Industri 4.0 skiljer sig företagets teknik till leveranskedjan i grunden från hur de använde den tidigare. Till exempel, inom underhållsfunktionen, skulle företag vanligtvis vänta tills en maskin inte fungerar för att fixa den. Smart teknik har förändrat det. Vi kan nu förutse misslyckande innan det händer och sedan vidta åtgärder för att förhindra det så att leveranskedjan kan fortsätta oavbruten. Dagens SCM handlar om att använda teknik för att göra leveranskedjan – och företaget – smartare.

Industri 4.0 SCM ger också en betydande fördel jämfört med traditionell SCM eftersom den möjliggör inriktad planering och genomförande samtidigt som det ger betydande kostnadsbesparingar. Till exempel måste företag som verkar enligt en "plan-to-produce" -modell - där produktionsproduktion är så nära som möjligt kopplade till kundernas efterfrågan - skapa en

korrekt prognos. Det handlar om att hantera många insatser för att säkerställa att det som produceras möter marknadens efterfrågan utan att överskrida det och undvika kostsamma överbelastningar. Intelligent SCM-lösningar kan hjälpa dig att uppfylla kundernas efterfrågan och ekonomiska mål samtidigt.

Intelligent SCM har också andra fördelar. Till exempel kan det frigöra anställda i leverantörskedjorna att bidra till verksamheten på ett sätt som tillför mer värde. Bättre SCM-system som automatiserar vardagliga uppgifter kan förse leverantörskedjan med de verktyg de behöver för att framgångsrikt kunna leverera de produkter och tjänster som leveranskedjan är utformad runt.

# 4.0



# Implementering

## Hur lång tid tar det?

Ett vanligt tillvägagångssätt är att inleda med ett pilotprojekt för ett valt område där man ser ett uppföljnings- och analysbehov, har engagerade och intresserade mottagare samt möjlighet att komma åt data där informationen finns. En rimlig tidsåtgång för ett pilotprojekt bör inte vara mer än en vecka i implementation följt av två veckor i utvärdering och testanvändande av resultatet. Därefter kan beslut tas om huruvida man ska gå vidare med att antingen färdigställa och driftsätta en applikation för det område man gjort piloten på eller att skapa en analysapplikation för andra områden.

Att ha en fullständig, testad, verifierad och driftsatt lösning på plats där användarna är utbildade i lösningen tar vanligtvis ungefär 2 månader. För att hålla ett effektivt projekt är det viktigt att någon från beställarens sida är engagerad i implementationen för att kunna svara på frågor hur man vill att lösningen utformas och kommunicera användarnas önskemål till de som implementerar lösningen. Många går sedan vidare och implementerar lösningar för andra områden i verksamheten vartefter man har behov, engagemang och ser värde i att göra det.

## Vilket system ska jag välja?

Det finns en rad olika lösningar som kan användas för att styra ett lager. Olika system fyller olika funktioner, och lämpar sig olika väl på företag. I denna djungel av IT-stöd för lagerhantering kan det vara svårt att navigera, och särskilt svårt kan det vara att ta ett beslut kring vilket system som ska implementeras.

Vi på Exsitec har arbetat med lösningar inom lager och logistik i många år och har en god kännedom om marknadens verktyg. Tveka inte att kontakta oss om du vill ha vägledning, eller läs mer på [vår blogg](#) om SCM.



[www.exsitec.se](http://www.exsitec.se) | [hej@exsitec.se](mailto:hej@exsitec.se)

Whitepaper av Exsitec

Snickaregatan 40  
582 26 Linköping

Tel. 010 - 333 33 00