

FÖR BESLUTFATTARE I SUPPLY CHAIN

# Supply Chain Effect

NUMMER 3/2020

**TEMA:** SUPPLY CHAIN DESIGN, OPTIMERING OCH PLANERING

**Mats Abrahamsson:** "Covid-19 förändrar synen på strategisk supply chain management"

Stora vinster och möjligheter med S&OP  
– vad utmärker de bästa?

**Supply Chain Network Design**

MMX -  
MMXX  
SUPPLY CHAIN EFFECT 10 ÅR





**LOGISTICS &  
AUTOMATION**

The future of intralogistics technology

**SAVE THE  
DATE**

**30 sept - 1 okt**

**UPPTÄCK DEN SENASTE  
TEKNIKEN INOM **INTRALOGISTIK** OCH  
LOGISTIKTJÄNSTER I FRAMKANT**



**VD LYKO  
RICKARD LYKO**



**ÅRETS TALARE 2019  
CHRISTER OLSSON**



**H&M  
TIDIGARE POSTNORD ECOMMERCE  
ISABELLE BAUMANN  
FOTO: PETER PHILLIPS**

**KISTAMÄSSAN, STOCKHOLM,  
30 SEPTEMBER - 1 OKTOBER 2020**

**Logisticssthlm.se**

by **EASYFAIRS**



# EXCEPTIONAL SUPPLY CHAIN & LOGISTICS SOLUTIONS

For forty years Langebaek have been at the forefront of Supply Chain & Logistics consulting in Scandinavia. Combining sound strategy and practical know-how in a trademark approach, we have successfully completed 3,000+ projects in close collaboration with 300+ clients including a number of prominent Swedish companies. Whatever your challenge, whether optimising existing operations or building entirely new facilities, we're here to help.

**Learn more at [langebaek.com](http://langebaek.com), or call +45 2035 4070.**



# Renässans för risk, resiliens och strategisk planering

En bieffekt av pandemin är att världens försörjningskedjor har kommit i fokus. Sårbarheten i de globala nätverken för produktion, distribution och transport har blivit uppenbar och det står klart att nationer, företag och enskilda människor behöver förbättra sin planering för olika riskscenarios och bygga mer robusta försörjningskedjor.

En av insikterna är att lean och just-in-time har sina begränsningar och många företag och myndigheter konstaterar att de behöver ha större buffertar, mer differentierade flöden framöver och ett mer väl utvecklat risktänkande. En trolig följd av detta är att efterfrågan på lageryta kommer att öka än mer under kommande år, både som en följd av den ökade e-handeln och ett större riskmedvetande. En annan effekt är att sourcing

i Kina ifrågasätts. Att lägga alla ägg i en korg är sällan en klok strategi och många företag kommer att se över sina sourcingstrategier och flytta hem eller i varje fall se till att arbeta

med multi-sourcing från fler leverantörer på fler marnader.

## ”Supply chain risk management is back”

Försörjningskedjorna har under lång tid blivit allt längre och mer komplexa. Redan före pandemin hördes röster som varnade för att handelstivster, naturkatastrofer, geopolitiska skiften och andra disruptioner gör försörjningskedjorna allt mer sårbara. Enligt en intervjuundersökning av McKinsey (*Supply chain risk management is back, jan 2020*) är det fortfarande en stor andel företag som hanterar risker reaktivt, när de uppstår. De allra främsta bolagen utmärks enligt McKinsey av att de har byggt upp permanenta team och processer för att hantera risker både proaktivt och reaktivt i supply chain. Fordonsbranschen, kemiindustrin och elektronikindustrin framhålls som goda förebilder. De främsta bolagen i studien *”Supply-chain risk leaders”* bevakar oavbrutet trender och skeenden som kan leda till kriser eller disruptioner. De är dessutom extremt transparenta med information och delar med sig av supply chain-data till leverantörer och deras leverantörer i flera lager uppströms. De bästa företagen i McKinsey’s studie använder

även avancerade mjukvaror för att analysera tänkbara scenarios och dess potentiella effekter. Med dessa scenarios som grund ökar riskmedvetandet i det egna företaget samtidigt som beslut och prioriteringar blir bättre.

## Supply chain design, planering och optimering

Med detta som back-drop känns temat för detta nummer av SCE särskilt meningsfullt och viktigt: *Supply chain design, planering och optimering*.

Många aktiviteter i försörjningskedjorna handlar om själva utförandet, om att exekvera det som är och planera på en mer taktisk nivå. I detta nummer lyfter vi upp det mer strategiska – det som ofta får stå tillbaka för det som är mer omedelbart – men som är så avgörande för att skapa långsiktig lönsamhet och konkurrenskraft. Supply Chain Network Design är ett sånt område som fördjupas i detta nummer. Andra områden som speglas är scenarioplanering, riskanalys och Sales & Operations Planning.

Trevlig läsning och glad sommar!

Stefan Karlöf, chefredaktör  
e-post: stefan@sceffect.se



MMX-MMXX  
SUPPLY CHAIN EFFECT 10 ÅR

SVERIGES  
TIDSKRIFT

### Redaktion

Supply Chain Effects namnkunniga redaktion leds av chefredaktör Stefan Karlöf som samverkar med några av de främsta specialisterna, konsulterna och skribenterna inom supply chain management.

Tryck BrandFactory Layout Michael Kvick

Omslagsbild: iStock.com/ipopba



Stockholms  
universitet



LUND  
UNIVERSITY

### Partners

Supply Chain Effect har ett innehållssamarbete med ledande forskare på Linköpings universitet/Tekniska Högskolan, Chalmers, Stockholms Universitet/Stockholm Business School och Lunds Universitet/Centrum för handelsforskning.



# I FOKUS

<b>Tema:</b> Supply Chain Design, optimering och planering	6
<b>Supply Chain Network Design</b> Med Joakim Wikner, Anders Remneback, Mats Rignell och Roger Lindau	8
<b>"Covid-19 förändrar synen på strategisk supply chain management"</b> Intervju med Mats Abrahamsson	12
<b>Stora vinster och möjligheter genom att förbättra en redan fungerande S&amp;OP-process</b> Av Patrik Jonsson och Roger Lindau	18
<b>Pandemin sätter fokus på behovet av digital sälj- och verksamhetsplanering</b> Intervju med Patrik Färdow och Erik Sandberg	27
<b>Förpackningar med supply chain glasögon – förpackningsresan</b> Med Niclas Björkholtz, Sofia Leffler Moberg och Mats Rignell	28
<b>Hållbara transporter</b> Med Maria Hüge Brodin, Lars Persson, Magnus Swahn och Sofia Leffler Moberg	30
<b>Människor och teknik i framtidens lager: "Tekniken finns och är mogen. Utmaningen är att samarbeta i flödet"</b> Intervju med Håkan Hammar	32
<b>Digitalisering E2E i supply chain – hur får vi med oss leverantörerna?</b> Med Anna Bjelm, Anders Malm, Per Lindblad, Hans Berggren och Roland Jansson	34
<b>Pandemin driver nödvändig utveckling i våra supply chains</b> Av Johan Jemdahl	38
<b>Kan din affärsmodell samexistera med Covid-19?</b> Av Viktor Brandon Leek	40

DESCARTES™

## Till och med din dagliga kopp kaffe är resultatet av en komplex logistikresa.

Descartes erbjuder lösningar för effektiva och lönsamma leveranser. För full kontroll på din leveranskedja, dygnet runt.



#smartlogistik



# Supply chain design, optimering och planering viktigare än någonsin

AV STEFAN KARLÖF

I detta nummer av SCE gör vi en djupdykning i Supply chain design, planering och optimering och de mest intressanta utvecklingstrenderna inom dessa områden. Dessa tre sammanhängande områden utvecklas just nu snabbt, bland annat som ett resultat av allt mer avancerade mjukvaror och tillgång till stora datamängder som kan hanteras och analyseras allt snabbare och mer kostnadseffektivt.

## **Operativ planering och genomförande konvergerar**

Förändringstakten och komplexiteten är hög i dagens globala försörjningskedjor och i ökande. Mot den bakgrunden behövs det mer agilitet, snabbhet och omställningsförmåga, vilket gör att den operativa planeringen integreras allt mer med exekveringen. Att snabbt fånga upp förändringar, analysera, optimera och agera är dagens melodi. Möjliggörare för detta är till stor del moderna mjukvarulösningar som i realtid kan förutse och hantera skeenden i stora, komplexa ekosystem av leverantörer, tillverkare, transportörer och andra partners. Den agila, snabb-

fotade, försörjningskedjan har blivit visionen för många företag. Tanken är en känslighet för omvärldsförändringar och snabba fötter främja förändring och göra det möjligt att hantera en allt mer volatil omvärld. Men som vi sett under de senaste månaderna är de flesta företags försörjningskedjor byggda för att i första hand vara "lean" och kostnadseffektiva. Följaktligen köper man stora volymer, accepterar allt längre lledtider för många produkter och blir därmed allt annat än snabbfotade och krisberedda. De agila försörjningskedjorna ska i teorin planera kontinuerligt genom att känna av, analysera och genomföra det bästa möjliga affärsbeslutet





*Supply Chain Network Design har blivit en enklare och billigare process att genomföra som ett resultat av moderna mjukvaror som kan hantera mängder av beslutsparametrar och göra analyser baserade på stora datamängder.*

tvärfunktionellt. Med dagens planerings- och optimeringsverktyg, ofta baserade på maskinlärning, finns goda förutsättningar ta det operativa planeringsarbetet – det Gartner benämmer Sales & Operations Execution – till nya nivåer. Till skillnad från S&OP så innebär S&OE att planeringen görs dagligen eller veckovis baserad på realtidsinformation, snarare än månatligen eller kvartalsvis som vid S&OP. Fluktuationer i efterfrågan och tillgång följs här och nu och blir styrande för planering och optimering av varuinköp, lagerkapacitet och transporter. Modellen ökar den egna flexibiliteten och fungerar som ett komplement till den mer långsiktiga sälj- och verksamhetsplaneringen (S&OP).

#### **Supply Chain Network Design och Optimering**

Med en mycket längre planeringshorisont och på en strategisk nivå ökar även intresset för och behovet av Supply Chain Network Design (SCND). SCND handlar om att forma en optimal struktur för det enskilda företaget vad gäller lokalisering och storlek på distributionscenters/lager, tillverkningsenheter, leverantörer och transportörer och vilka vilket speci-

fikt ansvar dessa olika aktörer ska ha i försörjningsflödet. Målsättningen är att hitta en balans mellan servicenivåer och kostnader för att producera, köpa in, lagerhålla och transportera. Den konkreta arbetsprocessen innebär att en försörjningskedja modelleras med syftet att ge en kartbild över hur olika logistikstrukturer påverkar kostnader och kundservice och med detta som grund bygga ett optimalt försörjningsnätverk. Supply Chain Network Design har blivit en enklare och billigare process att genomföra som ett resultat av moderna mjukvaror som kan hantera mängder av beslutsparametrar och göra analyser baserade på stora datamängder. Att identifiera de optimala tillverknings- och distributionsnätverken kräver att innovativt tänkande och kreativitet kombineras med gedigen kompetens inom supply chain management och användning av moderna metoder och verktyg för dataanalys och modellering, vilket bland annat framgår av artikeln på sidan 8-11.



## Supply Chain Network Design

# ”Få management buy-in och visa upp pengarna”

Supply chain network design är en hybrid av supply chain management-tänkande och matematiska modeller med rötterna i linjärprogrammering, som är en delmängd i optimeringslära. Syftet är att med strategiskt tänkande och kreativitet söka sig fram till den bästa designen av ett försörjningsnätverk med hänsyn till kostnader och servicekrav.

Konceptet är inte nytt utan har sina rötter i matematiska modeller från 1940-talet. Tidigare genomförde större globalt verksamma företag en översyn av sina försörjningsnätverk vart femte eller tionde år med stora konsultinsatser och kostsam datainsamling. Numera är det möjligt att kontinuerligt ompröva och utveckla det befintliga nätverket till betydligt lägre kostnader och med mer robusta resultat.

### **Sträva efter enkelhet**

– Som jag ser det består supply chain network design av två delar. Dels supply chain management med fokus på samverkan mellan aktörer i försörj-

ningskedjan, dels av "network design" som är ett begrepp som utvecklades redan för 70-80 år sedan ur matematisk forskning och linjärprogrammering. Sedan dess har IT-kraften vuxit och gjort det möjligt att operationalisera de matematiska modellerna och senare tid har vi även fått möjlighet att samla in och hantera stora datamängder, vilket nu ger helt nya möjligheter, säger Joakim Wikner, professor i supply chain and operations management vid Jönköping University och professor produktionsekonomi vid Linköpings universitet. Joakim Wikner menar att det är avgörande att de modeller som byggs inte blir för komplexa och består av för många olika parametrar.



Fr v. Anders Remneback, Optilon, Stefan Karlöf, SCE och Roger Lindau, Oracle.

– En nyckel är att inte bygga modeller med för stor komplexitet och att säkra att en viss förändring ger de resultat som förväntas så att modellen är tillförlitlig. Därefter kan du addera ytterligare parametrar. Det gäller att se modellerna främst som beslutsstöd, inte som beslutsfattande.

*Ofta landar supply chain network design just i en diskussion om data och information. Men du måste fokusera de fysiska aspekterna.*

**”Fokusera det fysiska nätverket”**

Mats Rignell, med lång erfarenhet från olika supply chain-ledande roller varnar för att ett alltför ensi-

digt fokus på data och IT kan leda till att man missar målet.

– Ofta landar supply chain network design just i en diskussion om data och information. Men du måste fokusera de fysiska aspekterna. Var ska du ha olika typer av leverantörer, var ska du lagrhålla, hur ska du transportera och så vidare. När du byggt upp en design och struktur av de fysiska flödena då behöver funktioner som inköp, marknadsföring, dina leverantörer förstå hur detta påverkar dem och hur de kan påverka. Ofta hamnar vi antingen i en diskussion om data, information och modeller eller i den fysiska strukturen, här gäller det att få ihop detta, förklarar Mats, som själv har tillämpat supply chain network design i bolag som SCA, IKEA och Atlas Copco.

Anders Remneback, som representerar mjukvarusidan i egenskap av Product Manager och partner på Optilon håller med Mats Rignell och betonar också vikten av att fokusera på den affärsnytta och konkurrenskraft som ska skapas i det fysiska nätverket.





Mats Rignell, Supply Chain Executive med mångårig erfarenhet bl.a. från SCA, Ikea och Atlas Copco.

– För mig handlar supply chain design om att medvetet skapa något nytt, att utveckla det fysiska försörjningsnätverket och därigenom skapa uthålliga konkurrensfördelar. Detta skiljer sig från traditionell planering och exekvering i supply chain som mer handlar om att förbättra det befintliga så mycket som möjligt. Mot den bakgrunden behöver även mjukvarulösningarna vara innovativa och göra det möjligt att testa och utveckla, till skillnad mot de mer robusta och rigida system som vi normalt efterfrågar för logistik och supply chain.

#### **Riskplanering och scenarioanalys**

Under de senaste månaderna präglade av Covid-19 har olika riskaspekter i supply chain lyfts upp allt mer. Sett mot den bakgrunden finns det ett behov av att strategiskt planera försörjningsflöden utifrån olika scenarios, vilket kan göras just med supply chain network design.

– För två år sedan stötte jag på ett företag som har byggt upp en intern organisation för sin supply

chain network design, med representanter från hela världen. De hade förstått att realtid och agilitet inte löser alla problem utan att de måste hantera och kontrollera alla långa ledtider som finns i alla försörjningskedjor. Du måste kontrollera dessa och göra "what if" scenarios, gör du inte det så kommer du bli jagad hela tiden och inte kunna agera proaktivt, säger Roger Lindau, Senior Advisor, Oracle, som menar att många företag inte har planerat för riskscenarios av typen en global pandemi och andra allvarliga disruptioner.

#### **Hur gör de bästa?**

Alla fyra medverkande är överens om att de företag som lyckas allra bäst med supply chain network design är de som förstår att det är ett strategiskt verktyg som behöver högsta ledningens stöd.

– Du måste få ett comittment och en förståelse från top-management. Walmart byggde i princip hela sin affärsidé på en smart nätverksdesign och supply chain. Likaså på Ikea där detta har utvecklats

*Supply chain design handlar om att medvetet skapa något nytt, att utveckla det fysiska försörjningsnätverket och därigenom skapa uthålliga konkurrensfördelar.*

*Detta är ingen enmansshow. Du behöver kompetenser i detta, horisontellt hela vägen för att driva supply chain network design.*

över tid med högsta ledningens stöd och med KPIer som ledningen kan förhålla sig till, både finansiella och icke finansiella och som syns på sista raden, säger Mats.

Roger Lindau lägger till att det krävs en funktionsöverskridande samverkan där alla relevanta kompetenser involveras.

– Detta är ingen enmansshow. Du behöver kompetenser i detta, horisontellt hela vägen för att driva supply chain network design. Det krävs både detalj- och helhetssyn och en person som kan driva detta och få gehör och motivera top-management och inte minst att kunna visa pengarna och resultaten är helt avgörande. Detta är en stor utmaning eftersom det oftast är svårare vid strategiska beslut jämfört med operativa, exempelvis att reducera ett lager.

---

*Texten baseras på ett poddsamtal på temat Supply Chain Network Design som genomfördes den 26 maj. Samtalet finns bland annat på Soundcloud iTunes och Spotify i serien Supply Chain Executive. Avsnittet producerades av Supply Chain Effect i samarbete med Oracle.*

---

## Yes, it's possible!

Our vision "Create a more sustainable tomorrow" defines all that we do. What defines us is a relentless belief in the possibility to improve and do better.

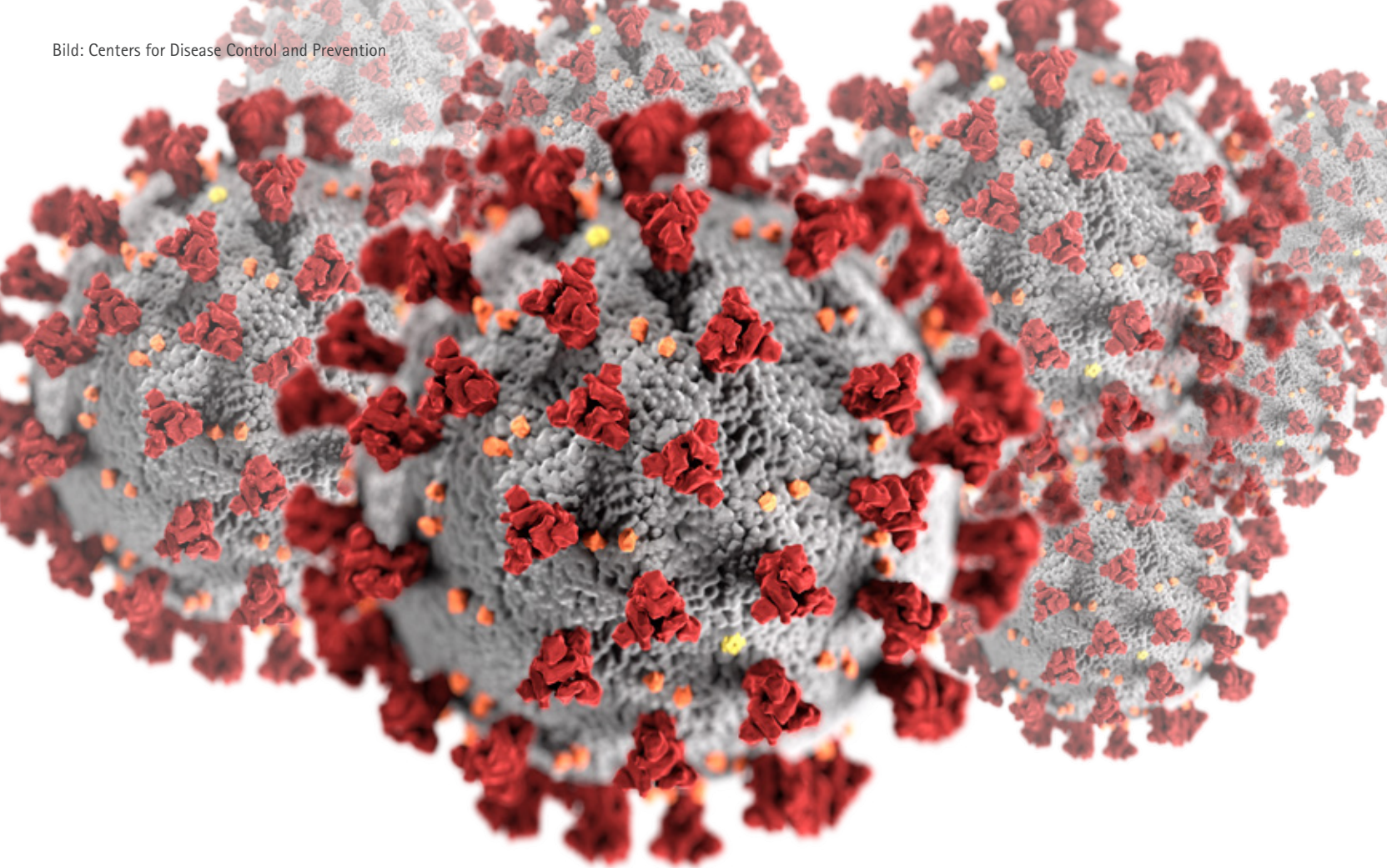
We provide sustainable logistics solutions and we do that by always taking the perspective from the eye of the customer, we call that "The Greencarrier Way". Providing a Personalized, Innovative, Long Term and Green service in what signifies the Greencarrier Way.

To us, the world is a place full of possibilities and our mindset is set on - Yes, it's possible!



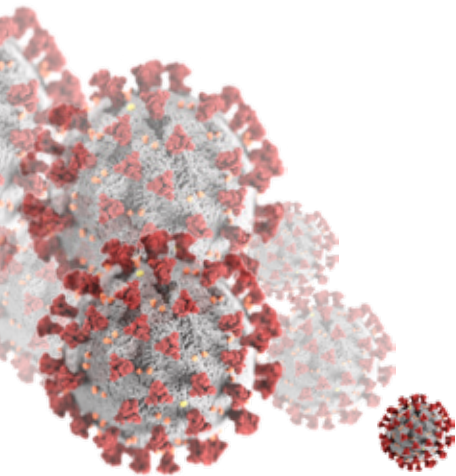
**GREENCARRIER**





# “Covid-19 förändrar synen på strategisk supply chain management”

Genom åren har logistikprofessor Mats Abrahamsson varit en ofta återkommande skribent i Supply Chain Effect. Hans artiklar har ofta tagit sin utgångspunkt i hur logistik och supply chain management kan skapa värde och konkurrenskraft som en del av en verksamhets affärsmodell. Den teoretiska utgångspunkten har varit att företag behöver bygga upp en resursbas och utveckla dynamiska förmågor som kan hantera en tilltagande volatilitet. Med Covid-19 har Mats Abrahamsson fått vatten på sin kvarn. Han menar att dagens försörjningskedjor är alldeles för rigida och saknar tillräcklig dynamiska förmåga och resiliens.



– Erfarenheterna från Covid 19 så här långt visar med stor tydlighet att vi har varit för ensidigt transaktionsfokuserade i dagens logistik och supply chain management. Det har lett till att vi ganska okritiskt tycks ha sökt den billigaste produktionskostnaden, exempelvis i Asien och förlitat oss på globala och billiga transporter från leverantörländerna. Det gäller såväl insatsvaror till industrins produktion som varuförsörjning för handel och inte minst sjukvårdsmaterial. Pådrivet av en gammal sanning att kapitalbindning är ett fördärv, har man vaggats in i en falsk säkerhet att just-in-time-leveranser av billiga varor alltid kommer att fungera, säger Mats Abrahamsson och konstaterar att billiga globala transporter och låga produktionskostnader har gjort oss lite blinda för de totala kostnaderna som kan bli följden av att köpa och producera i lågkostnadsländer och de risker som detta kan medföra.

### “Missuppfattning att flexibilitet kostar”

– Nu är det tydligt att vi måste göra totalkostnadsanalyser och med det som grund känslighetsanalyser som visar vad som händer om leveranserna inte fungerar som det är tänkt – vilket är uppenbart i den pandemi som vi nu befinner oss i. Med mer omfattande totalkostnadsanalyser skulle man till exempel se att lagerhållning faktiskt är billigare än någonsin – räntan är låg och kostnaderna för att bygga och hyra lager är också förhållandevis låga. Och med ökad grad av automatisering, så kommer lagerhållningskostnaderna att sjunka ytterligare. Att hålla lager är fortfarande ett mycket bra alternativ för att minska osäkerheter i försörjning och att säkra leveranser av kritiska varor. Den här typen av analyser, som även handlar om att differentiera försörjningen av olika typer av varor till olika typer av användare lyser i många fall med sin frånvaro. Dynamiska förmågor är den strategiska tillämpningen av en sådan differentiering av logistiken och bygger på att dynamik och flexibilitet är en minst lika viktig del av logistik och SCM som låga kostnader. Det finns en missuppfattning av flexibilitet kostar pengar – och så är det om man inte har dynamiska förmågor som tillåter att man kan åstadkomma flexibilitet på ett kostnadseffektivt sätt.

### Utöver dessa analyser och differentieringen av flödena vad menar du saknas och brister i dagens försörjningskedjor?

– Förutom avsaknaden av riktiga system- och totalkostnadsanalyser, där alternativa leverantörer och leverantörsmarknader utvärderas utifrån olika scenarier, så saknar jag samhällsdimensionen. Oavsett om man är ett privat företag eller kommunal förvaltning så har man ett samhällsansvar. I logistiksammanhang är miljö ett område som alla organisationer har ett ansvar för. Ett annat är tillgänglighet av varor. Samhället har i sin iver att minska kostnader outsourcat väldigt mycket av det som vi tar för givet ska fungera i ett samhälle, bland annat försörjningen av sjukvårdsmaterial. Samtidigt är det tydligt att både upphandlingar och utförande i många fall har varit minst sagt tveksamma. Fokus på lågt pris och låga transaktionskostnader har lett till att ingen tar ansvar för en behovsanpassad och effektiv försörjning. Vilket rimligen borde vara ett gemensamt ansvar för sjukvårdsgivare och logistikaktör. Förståelsen för att behovet inte är konstant över tiden, utan förändras hela tiden och att det därför krävs en löpande anpassning av logistiken, är en väldigt viktig del i framtidens SCM. En annan aspekt är avsaknaden av information i våra supply chains. Det är många olika typer av mellanled som är inblandade i en global försörjningskedja och det är väldigt svårt att dels veta var varor finns, men också att kunna vidta åtgärder av typen att styra om varor under transport om det skulle behövas. Blockchain tror många ska bidra till att förbättra det här, men vi är långt ifrån fungerande blockchains som företag kan använda.

### Du menar att vi behöver redesigna våra supply chains – kan du utveckla?

– Idag präglas supply chains av "One Size Fits All", det vill säga väldigt låg grad av differentiering och som tidigare sagts ett alldeles för stort fokus på transaktionskostnader. En följd av detta är att man gör sig beroende av andra organisationer och företag, som man kanske inte alltid har tillräckligt mycket kontroll över. Vi ser också för lite av de samarbeten mellan företag i en kedja som hela tanken med SCM bygger på och dessvärre för lite samarbeten internt i företag mellan olika enheter som distribution, tillverkning och varuförsörjning. I takt med att komplexiteten ökar, så ökar också kravet på kontroll över varuflödena, vilket kan ske genom att man gör



mer i egen regi, eller att samarbetena i en supply chain utvecklas till att fungera även vid bristsituationer eller förändrad efterfrågan. Avsaknad av det vi kallar för Supply Chain Integration, det vill säga att man inte har en gemensam flödesorientering internt i ett företag, utan optimerar varje funktion var för sig, leder också till svårigheter att få till stånd en effektiv flödeskontroll som fungerar med externa parter. Det här är till stor del en kompetensfråga – att jobba med stora system, t.ex. en supply chain, är svårt och komplext. Men det är till lika stor del en ledningsfråga. Om ledningen tänker i funktioner och inte i flöden, så blir det svårt för en supply chain-ansvarig att utveckla en effektiv flödesorientering med fungerande processer internt och externt.

***Du menar alltså att den traditionella logistiken alltför länge har fokuserat ensidigt på låga kostnader och skalfördelar. Hur ser du att morgondagens logistik behöver utvecklas i kontrast till detta och i ljuset av Covid-19?***

– Vi måste förstå att flexibilitet och dynamik är nödvändigt i en dynamisk värld och på globala marknader som hela tiden förändras. Vi måste också förstå att flexibilitet och dynamik inte står i motsatsförhållande till skalfördelar och låga kostnader. Skalfördelar behöver kompletteras med resursfördelar, economies of scope, och integrationsfördelar, economies of integration. Resursfördelar får man genom att använda samma resurser, exempelvis ett centrallager, IT-system, personal eller viktiga samarbetspartners inom olika områden, för olika typer av produkter, olika typer av marknadskanaler och olika typer av kunder på ett differentierat sätt. Med resursfördelar kombineras skalfördelar med flexibilitet. Integrationsfördelar uppstår i gränssnittet mellan interna och externa aktörer i en supply chain. Genom att förstå kunder bättre, så kan försörjningen planeras gemensamt med dom och nuvarande och framtida behov kan förstås på ett sådant sätt att man kan planera för förändringar istället för att bli överraskad. Att förstå gränssnitten med kunder och leverantörer och att jobba med integrationsfördelar är som jag ser det helt avgörande för sektorer som handeln för att klara övergången till kundstyrda omnikanaler där e-handel och butiksförsäljning samordnas sömlöst i gränssnittet mot kunderna. Men det är också avgörande för att klara utmaningen med en miljövänlig och effektiv citydistribution i skenet av den kraftiga ökningen av e-handel som vi ser idag där integrationen med kommunala aktörer och andra aktörer i staden blir viktiga.

***Du efterlyser mer av logistiskt experimenterande och fokus på både kundvärde och samhällsnytta?***

– Dynamiska förmågor innebär att en verksamhet ständigt anpassar sig och löpande förändrar sin logistik och sin supply chain. Ibland handlar det om ett nytt givet läge som man ska förhålla sig till, men lika ofta handlar det om att skapa nya logistiktjänster som behöver testas på marknaden. Då behöver du bli duktig på att, givet de resurser som finns internt eller hos dina partners, snabbt kunna göra en pilot som prövas på marknaden. Om det fungerar så blir det en tjänst som integreras i de dagliga processerna. Om det inte fungerar så prövas något annat. Det är en typ av experimentell utveckling som ofta saknas inom logistik och supply chain. Experimentell utveckling startar i kundledet i syfte att skapa värde av olika slag för kunderna och skiljer sig från traditionellt utvecklingsarbete som ofta föregås av omfattande analyser, inte minst kostnadsanalyser, och sedan följs upp av ett ganska genomgripande implementeringsarbete som mycket väl kan föregås av omfattande investeringar i nya resurser som ska räknas hem. Ofta sammanfaller kundvärde med samhällsnytta. Det är tydligt när det gäller mer miljövänliga leveranser, som efterfrågas allt mer av framför allt yngre kundgrupper och som utförda på rätt sätt leder till samhällsnytta i form av lägre emissioner. Därför ska samhällsnyttan vägas in i utvärderingen av piloterna och i många fall så kan samhällsnyttan vara själva drivkraften till förändring för många företag. Att som företag agera som en bra "samhällsmedborgare" bygger både varumärke och ökad försäljning i många branscher.

***Du menar att en generell grundproblematik för att utveckla försörjningskedjorna är att den klassiska funktionsorganisationen går på tvärs mot ett flödestänkande?***

– Ja, dessvärre är det så att den gamla funktionsoptimeringen som än idag dominerar i sättet att organisera företag och budgetera verksamheter, står i direkt konflikt med ett flödestänkande. Det är lätt att säga att vi ska arbeta tvärfunktionellt och tvärs de olika organisatoriska enheterna, men i praktiken styrs verksamheten för det mesta mot att varje funktion optimeras var för sig. Processer och flödesorientering används flitigt när företag presenterar sitt arbetssätt, men när du skrapar på ytan är det fortfarande mycket av den klassiska produktionsorientering som dominerar.

### **Vad kan man göra för att ändå åstadkomma de dynamiska, kundfokuserade flödena?**

Som jag ser det är det viktigt att skilja på styrtal och nyckeltal vid uppföljning verksamheter. Idag styrs verksamheter ofta med operativa nyckeltal i form av produktivetsmått, t.ex. antal enheter som hanteras eller produceras per timme. Sådana nyckeltal är bra för att fintrimma operativ verksamhet, men behöver kompletteras med styrtal som är flödesorienterade, exempelvis genomloppstider där ledtider mäts i absoluta tal och styr mot kortare totala genomloppstider i hela verksamheten. Ledtidstalen ska kompletteras med styrtal som mäter tillgänglighet och prestation mot kunder, så som OTIF (On Time in Full), totala kostnader för verksamheten (varuförsörjning + tillverkning + distribution) samt den totala miljöbelastningen för verksamheten, som tillsammans med genomloppstider ger en bild av hur effektiv och kundorienterad verksamheten är totalt sett, inte bara hur hög tillverkningskostnaden per enhet är.

### **Du menar att pandemin illustrerar att företag och samhälle behöver bli bättre på att samverka och skapa värde gemensamt. Kan du utveckla?**

– Pandemin har blottat stora brister i samhället i stort och i de logistiksystem som behövs för att samhället ska fungera på det sätt som vi har rätt att förvänta oss. Jag ser ett väldigt tydligt behov i riskanalyser kopplade till leveransförmåga av för samhället viktiga förnödenheter, bland annat sjukvårdsmateriel, men också av andra varor. Jag ser även stora brister i den svenska modellens delegering av ansvar till kommunal nivå. I dag sitter kommunens inköpare och försöker kompensera bristerna genom att panikköpa sjukvårdsutrustning på en global marknad. Något som de vare sig har kompetens eller resurser att klara av. På samma sätt kräver ministrar att 100 000 Coronatester ska utföras per vecka, med signal till regioner och kommuner, utan att förstå att det vare sig finns resurser eller organisationer hos kommuner och regioner att utföra ett sådant uppdrag på

## LÄR DIG LEAN – direkt från källan

Toyota har under de senaste 70 åren etablerat och förfinat den produktionsfilosofi som inryms i begreppet "lean manufacturing". Nu är vi redo att dela med oss av den kunskapen genom rådgivning, operativt stöd och utbildning. Vi finns här som en partner oavsett om ditt företag vill börja från grunden eller om ni redan har ett leanprogram som ni vill vidareutveckla.

**STRATEGISK PARTNER**  
FÖR KOMPLEXA FRÅGESTÄLLNINGAR

**OPERATIV EXPERTIS**  
FÖR RIKTADE INSATSER

TRANSFORMATIONSPROGRAM  
**FÖR DIN VERKSAMHET**

SKRÄDDARSYDDA UTBILDNINGAR FÖR  
**LEDNINGSGRUPPER**



Läs mer: [www.toyota-forklifts.se/toyota-lean-academy](http://www.toyota-forklifts.se/toyota-lean-academy)

**TOYOTA**  
MATERIAL HANDLING

Lean Academy







*Kommunerna tänker på  
cykelbanor, samtidigt  
som medborgarna  
genom e-handel ställer  
krav på snabba  
hemleveranser  
av paket.*

*Mats Abrahamsson är professor i logistik vid Linköpings universitet.*

ett tillfredställande sätt. Att det finns privata laboratorier som har produktionskapacitet för 100 000 tester i veckan räcker inte om inte logistiken för att utföra, samla in och distribuera dessa tester finns. Hela försörjningskedjan, eller supply chain, måste fungera, vilket dagens hårt ansträngda kommuner inte har förutsättningar att hantera. Samtidigt framstår det med all önskvärd tydlighet att det inte finns någon kunskap eller resurser på central nivå för att snabbt kunna bygga upp sådan testverksamhet. Vi behöver en bättre samverkan såväl mellan de statliga, regionala och kommunala nivåerna som en samverkan mellan det offentliga och privata näringslivet i försörjningsfrågor, logistik och supply chain management för att samhället ska fungera på det sätt vi kan förvänta oss. Även om de företag som genom outsourcing får försörjningsuppgifterna ofta är betydligt mer professionella i att agera på en global marknad, så behövs kunskap om både centrala och lokala behov, i normal drift och i krissituationer, för att de ska kunna vara en del av samhällets försörjningssystem i framtiden. På samma sätt verkar Sveriges kommuner i sin strävan efter bilfria städer stå helt oförstående för den ökning

av e-handeln som av World Economic Forum (jan. 2020) förutspås leda till 78 % mer city-distribution år 2030 jämfört med idag. Med e-handelns kraftiga ökning under Coronakrisen, är det många som tror att den här utvecklingen kommer att gå ännu fortare. Kommunerna tänker på cykelbanor, samtidigt som medborgarna genom e-handel ställer krav på snabba hemleveranser av paket. Sammanfattningsvis så behövs det systemanalyser tvärs olika nivåer och aktörer för att skapa logistiksystem som klarar den variation i efterfrågan som pandemin ger uttryck för. Här ingår att skapa gemensamma resurser, bland annat i form av lager på nationella och regional nivå, som bidrar till att öka dynamiken. En beräknad och medveten överkapacitet inom vissa delar av en supply chain är ett mycket billigt och beprövat sätt att skapa flexibilitet och leveranssäkerhet vid osäker efterfrågan. Med dagens låga räntenivåer är lagerhållning dessutom billigare än kanske någonsin tidigare.

# 10 Principles for post-corona supply chain management:

1. The world is more dynamic than – Supply chains should be dynamic and flexible rather than cost efficient
2. Supply chain development should be experimental driven
3. Supply chains should be designed for economies of scale, scope and integration
4. Global availability is not enough, resilience also requires inventories regionally and locally
5. Today's centralisation of stocks has to be questioned - keeping stock is cheaper than ever before
6. A supply chain should provide customer value as well as societal value
7. SCM should contribute to meet high environmental and social sustainability goals in addition to financial profitability
8. The resource base in a supply chain have internal as well as external resources, from other companies and from society
9. Society should be involved in future supply chain development, in particular on last mile transports
10. SC-performance should be measured from flow-oriented strategic control figures – not operational key-figures.

Mats Abrahamsson, Linköpings universitet, maj 2020.



**Unpredictable times  
require predictability**  
Now more than ever

'The World's Leading  
Supply Chain Platform'  
powered by AI and ML

[blueyonder.com](https://blueyonder.com)





# Stora vinster och möjligheter genom att förbättra en redan fungerande S&OP-process

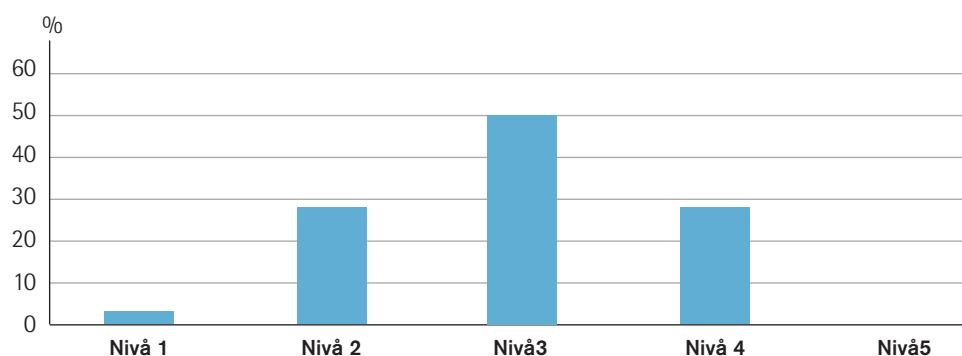
AV PATRIK JONSSON & ROGER LINDAU

Sälj- och verksamhetsplanering (S&OP) är en etablerad process som funnits sedan slutet av 80-talet då Ling & Goddard första gången förklarar den i boken *Orchestrating Success* (1988). Genom årens lopp har den förfinats och med dagens möjligheter med avancerade systemstöd är det ett gyllene hjälpmedel för alla företag som behöver balansera efterfrågan med tillgängliga resurser för att uppnå en effektiv produktion samtidigt som leveransprecisionen till kunderna uppnås enligt förväntningar och uppsatta mål.

S&OP är en VDs strategiska verktyg när det gäller att övergripande förstå vad som har hänt, vad som kommer att hända och hur man ska lösa eventuella hinder för att tillfredsställa efterfrågan, samtidigt som hela organisationen kan styras som ett fiskstim mot uppsatta mål.

Utgångspunkten för S&OP är de övergripande mål och strategiska prioriteringar som företaget satt upp. Dessa styr de prioriteringar som görs när försäljnings-, produktportföljs- och produktionspla-

ner balanseras. S&OP-processen genomförs normalt månadsvis med en planeringshorisont på 1-2 år. Planering på S&OP-nivån fokuserar alltså inte på detaljer och närtid. Det handlar om att på en grov nivå säkerställa resurstillgång under kommande år för att med det som grund effektivt kunna detaljplanera och leverera enligt planerade försäljningsplaner. Fokus är därför på hur totala försäljningsvolymerna och resursbehov för grupper av produkter och resurser planeras att förändras i framtiden. Centralt för



Figur 1. Illustration av S&OP-mognadsnivåer i enkätstudien (Jonsson & Lindau, 2019).

detta är därför att tidigt identifiera och utvärdera risker och möjligheter på försäljnings- och produktions-/försörjningssidan och att ta fram och utvärdera konsekvenserna av alternativa försäljnings- och produktions-/försörjningsplaner. Flera väl etablerade ramverk som beskriver S&OP-processens centrala roll har publicerats. Boken "Sales & operations planning – The how-to handbook" av Wallace & Stahl (2008) är en av de mest etablerade referensböckerna för att sätta upp och implementera en S&OP-process. Men det finns många fler handböcker, konsultrapporter och akademiska artiklar som mer eller mindre presenterar en samstämmig bild av vad S&OP är och innehåller. Förståelsen av vad S&OP syftar till och dess centrala delar måste därför anses vara väl beskrivna och tillgängliga. Men hur långt har då företag kommit med att implementera och skapa värde med S&OP? I en enkätstudie som genomfördes under 2018-2019 (Jonsson & Lindau, 2019) påvisades det att bland tillverkande företag i Norden är S&OP en etablerad och i många fall mogen process. Dock framkom ett antal intressanta resultat som, om hanterade på rätt sätt, kan få de duktiga företagen att bli ännu bättre, det vill säga att förbättra en redan fungerande process.

#### Olika S&OP-mognadsnivåer

Flera olika så kallade mognadsmodeller är framtagna inom S&OP-området. Alla dessa modeller beskriver olika utvecklingsfaser av en S&OP-process. Modellerna har mer eller mindre samma syfte och innehåll. På lägre mognadsnivåer syftar processen till att säkerställa resurstillgång för att kunna leverera planerade försäljningsvolymerna. En något mer mogen process balanserar försäljnings- och produktionsvolymerna, med ambitionen att uttrycka volymplaner i ekonomiska termer och identifiera en ekonomiskt effektiv balans. Den tvärfunktionella involveringen och kommunikationen är hög i processen. Integrationen och kommunikationen som skapas i processen är ett viktigt värde i sig. På högre mognadsnivåer integreras S&OP-processen tydligare med företagets affärsplanering, finansiella planering och produktutveckling. Fokus är att identifiera och utvärdera olika möjligheter på försörjnings- och försäljnings-

sidan. Planeringsarbetet bygger på strukturerade what-if-analyser och leder till ett koordinerat och scenariobaserat beslutsfattande tvärs företagets affärsprocesser. Effekterna för höga mognadsnivåer förväntas därmed vara mer strategiska jämfört med lägre mognadsnivåer.

Mognadsmodellerna använder olika dimensioner för att förklara vad som karakteriserar en process på en viss mognadsnivå. Vanliga dimensioner i modellerna är "människor", "organisation", "process", "mätetal" och "informationsteknologi". I stort bygger alla presenterade mognadsmodeller på varianter av dessa dimensioner. Andra dimensioner som också förekommer i mognadsmodeller är till exempel 'syfte/resultat', 'tidshorisont' och 'planintegration'.

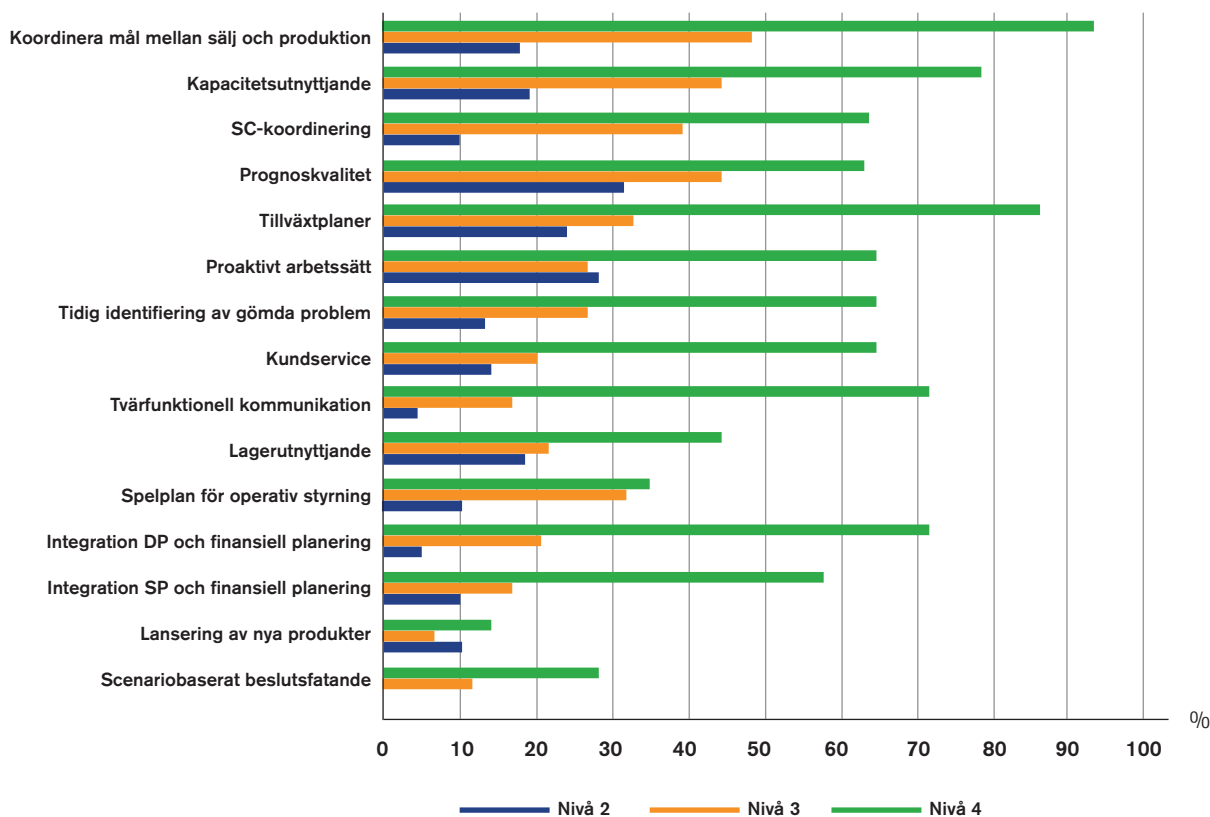
*"De flesta företag har en S&OP-process men inga finns på den mest avancerade nivån"*

Utifrån dimensionerna syfte, process, tidshorisont, organisation, mätetal och teknologi, har svaren i studien (Jonsson & Lindau, 2019) kodats. Baserat på denna kodning och fem mognadsgrupper där Nivå 1-företag saknar etablerad S&OP-process och Nivå 5-företag har etablerat de flesta S&OP-aktiviteter och integrerat processen i verksamheten ser vi att de flesta företag har en S&OP-process men att inget företag hamnar på den mest avancerade nivån. Se figur 1.

Det finns branschskillnader mellan företagen på de olika mognadsnivåerna. Det är nästan bara tillverkande företag bland de mest mogna företagen och betydligt större andel distribuerande företag bland de mindre mogna. Detta kan förklaras av att S&OP traditionellt har relaterats till produktionsplanering och tillverkande företag. De etablerade ramverken och exemplen är därför primärt från och för tillverkande företag. Konceptet blir allt mer vanligt också i andra branscher och idag förekommer S&OP inom många mer tjänste- och distributionsinriktade verksamheter.

Även företagsstorleken skiljer sig mellan mognadsgrupperna. Bland Nivå 4-företagen är 70 %





Figur 2. Upplevda effekter av S&OP (Andel företag med hög effekt).

stora medan 70 % är små bland Nivå 2-företagen. Uppenbarligen har främst stora företag tagit till sig S&OP som process och koncept. Det finns ingen anledning att tro att S&OP inte är relevant för mindre företag. Däremot är det troligt att mindre företag kan klara av viss tvärfunktionell koordinering utan en avancerad och formell S&OP-process. För stora företag är det dock inte möjligt. Här krävs en fungerande S&OP-process för långsiktig balansering av försörjningskedjan.

*"Implementering av en mogen S&OP-process är en lång resa där processen kontinuerligt förfinas och förbättras"*

Det går också att se att företag som har haft en process mer än tio år och ökat fokus på den under senare år, är alla på de högre mognadsnivåerna. En tredjedel av de som etablerat en ny process under senare år har en omogen process. Detta är inte förvånande eftersom det tar tid att etablera en S&OP-process. Men en annan förklaring är också att det är just under senare år som många företag verkligen börjat följa en tydlig S&OP-struktur i sitt arbete och att det därför är först nu som processen har börjat betecknas som S&OP. Många mindre företag har säkert tidigare, och med framgång, klarat av sin koordinering och balansering med "korridor snack". Litteratur och artiklar har dock under senare år gjort att många företag har konstaterat att; "nu

måste vi satsa på S&OP", det vill säga relativt sent. Av studien framgår även att Nivå 4-företagen lägger betydligt mer resurser på att utveckla processen än övriga företag. Omkring hälften av Nivå 4-företagen har dedikerade utvecklingsprojekt och tydliga "roadmaps" som vägleder S&OP-arbetet, vilket kan jämföras med 20 % för Nivå 3-företagen. Det är alltså de som redan kommit ganska långt i att utveckla S&OP-processen som också lägger mest resurser på att utveckla processen vidare. Detta visar att implementering av en mogen S&OP-process är en lång resa där processen kontinuerligt förfinas och förbättras.

#### Värdet av S&OP

Undersökningen (Jonsson and Lindau, 2019) visar att en mogen S&OP-process betalar av sig i förbättrade resultat. Nivå 4-företag har signifikant högre lageromsättningshastighet och kapacitetsutnyttjande, leveransförmåga, flexibilitet, och marknadstillväxt jämfört med företagen på mognadsnivå 2. Detta indikerar direkta ekonomiska effekter av S&OP.

*"En mogen S&OP-process betalar av sig i förbättrade resultat"*

Men det är svårt att mäta vad en process ger för effekt i ekonomiska termer. I Figur 2 redovisas hur S&OP-processen uppfattas ha bidragit i hög eller mycket hög grad till att uppnå olika målsättning-

ar. I figuren går det att utläsa att de mest mogna företagen anser sig uppnå ett högre värde i alla de dimensioner som anges, både kvalitativa och kvantitativa. Effekten av kvantitativa mått som kapacitetsutnyttjande, lagerutnyttjande, prognoskvalitet och kundservice, som alla är traditionella logistikmått, upplevs betydligt högre hos företag som är bedömda att ha en hög mognadsgrad. Kopplingen mellan högre mognadsgrad och lönsamhet är därför uppenbar.

Även för en omogen S&OP-process verkar processens existens ha stor betydelse för att koordinera sälj- och produktionsfunktionerna i ett företag, och särskilt för att förbättra kapacitetsutnyttjande och prognoskvalitet. Majoriteten av de mest mogna företagen redovisar att S&OP-processen i hög eller mycket hög grad bidrar till att uppnå merparten av målsättningarna som normalt sätts upp för processen, så som att realisera företagets tillväxtplaner, förbättra kundservicen, arbeta proaktivt i försörjningskedjan med hög grad av tvärfunktionell kommunikation och visibilitet och att integrera planeringen i försörjningskedjan med företagets finansiella och strategiska planering. Däremot verkar processen i relativt begränsad omfattning bidra till att skapa en stabil spelplan för den operativa styrningen (huvudplanering, inköpsplanering, etc.), till planeringen och lanseringen av nya produkter och till scenariobaserat beslutsfattande. Det senare beror dels på att inget företag befinner sig på den mest mogna S&OP-nivån men visar också områden som generellt är mindre utvecklade i företagen.

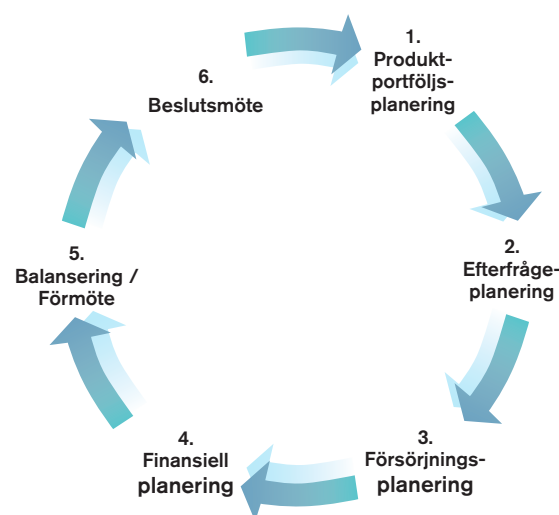
*"För de mest mogna företagen bidrar S&OP-processen i hög eller mycket hög grad till att realisera företagets tillväxtplaner, förbättra kundservicen, arbeta proaktivt i försörjningskedjan med hög grad av tvärfunktionell kommunikation och visibilitet och till att integrera planering i försörjningskedjan med företagets finansiella och strategiska planering"*

#### S&OP-processens utformning

Sälj- och verksamhetsplaneringsprocessen består av en uppsättning delprocesser och aktiviteter. Wallace & Stahl (2008) beskriver processen i följande fem grundläggande delmoment:

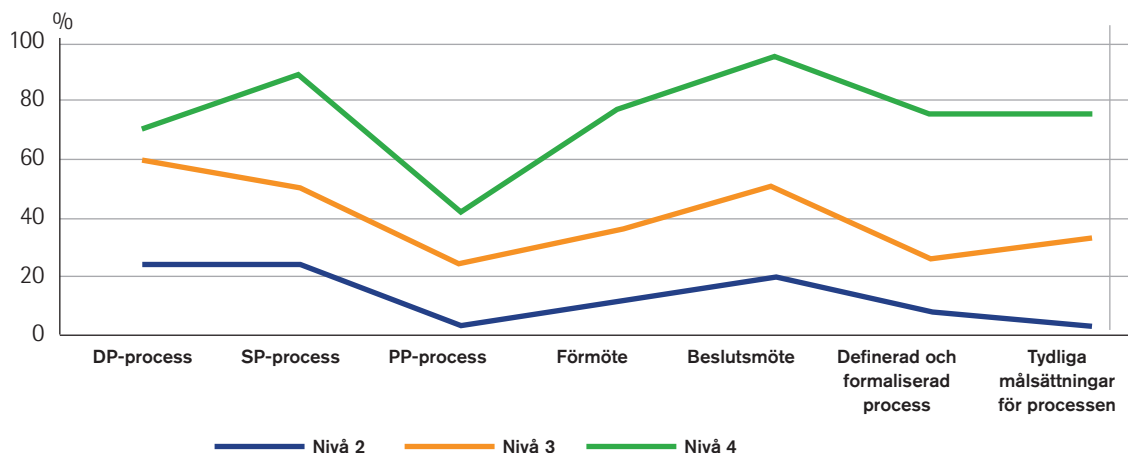
1. Datasamling
2. Efterfrågeplanering
3. Försörjningsplanering
4. För-S&OP-möte
5. Beslutsmöte

S&OP som koncept och process har utvecklats sedan 1980-talet och har över tid beskrivits som en allt mer företagsintegrerad och strategisk process. Motsvarande beskrivs i mognadsmodellerna, där processen i högre mognadsnivåer utvecklas från att fokusera på produktionsplanering, till balansering av försäljning och försörjning, till att ta mer av ett affärsperspektiv och identifiera möjligheter och planera hur företaget bör agera för att uppnå långsiktiga affärs mål. De mer strategiska ambitionerna kräver en S&OP-process med en längre planeringshorisont och där in- och utfasning i produktportföljen under hela perioden planeras. Integration med den finansiella planeringen blir också tydligare. Figur 3 beskriver de steg/aktiviteter som ingår i en mogen S&OP-process. De fem grundläggande stegen/aktiviteterna listade ovan har kompletterats med produktportföljsplanering och finansiell planering/analys. Se figur 3 nedan.



Figur 3. S&OP-processens delprocesser/aktiviteter.





Figur 4. Etablering av S&OP-aktiviteter (andel företag med hög etablering). PP = Produktportföljsplanering (Product portfolio planning), DP = Försäljningsplanering (Demand planning), SP = Produktions-/försörjningsplanering (Supply planning). Förmötet benämns ibland också balanseringsmöte och beslutsmötet benämns också Executive-S&OP-möte.

Figur 4 visar andelen företag på Nivåerna 2 till 4 med hög grad av etablering av S&OP-delprocesserna/aktiviteterna i sina företag. Som framgår av Figur 3 så är det nästan bara Nivå 4-företagen som i hög grad har etablerat S&OP-aktiviteterna. Endast hälften av Nivå 3-företag har etablerat försäljningsplanering/demand planning (DP), produktions-/försörjningsplanering (SP) och beslutsmöten i hög omfattning. Etablering av processen för produktportföljsplanering (PP) är låg även bland Nivå 4-företag. Det är uppenbart att PP inte är en naturlig del i företags S&OP-processer – men borde vara. Det är också anmärkningsvärt att så pass låg andel företag har tydliga målsättningar för processen. Utan tydliga mål är det inte lätt att driva ett utvecklingsarbete och att erhålla önskat engagemang runt en så resurskrävande process som S&OP. Vi ser också att bara runt 20 % av Nivå 2-företagen har etablerat S&OP-aktiviteter i hög grad så det är på gränsen att denna grupp verkligen kan sägas ha en etablerad process.

*"Produktportföljsplanering är inte en naturlig del i företags S&OP-processer – men borde vara"*

*"Det är anmärkningsvärt att så pass låg andel av företagen har tydliga målsättningar för processen"*

Figur 5 visar exempel på hur S&OP-processens utformning och genomförande skiljer sig mellan företag på olika nivåer. Nivå 4-företagen har kommit långt med att utveckla DP-processen med fokus på gap och trender och att komplettera plansiffror med att dokumentera och kommunicera antaganden. De har också ett mycket tydligare fokus på att utvärdera framtida planer jämfört med övriga företag, vilka

lägger mycket fokus på att följa upp utfall. Arbetet med tydliga planeringspolicys, planeringsgränser och risk- och scenariobaserad planering har dock uppenbara brister, även hos de mest mogna S&OP-företagen. En generell slutsats är också att avancerat IT-stöd används i begränsad omfattning. IT-funktionalitet är särskilt viktigt för de mest mogna företagen och därför är det värt att notera att inte fler än 20 % av de företagen nyttjar någon form av dedikerat IT-system. Särskilt tillgången till IT-stöd för att stödja simulering och what-if-analyser saknas och är begränsande för mogna S&OP-företag.

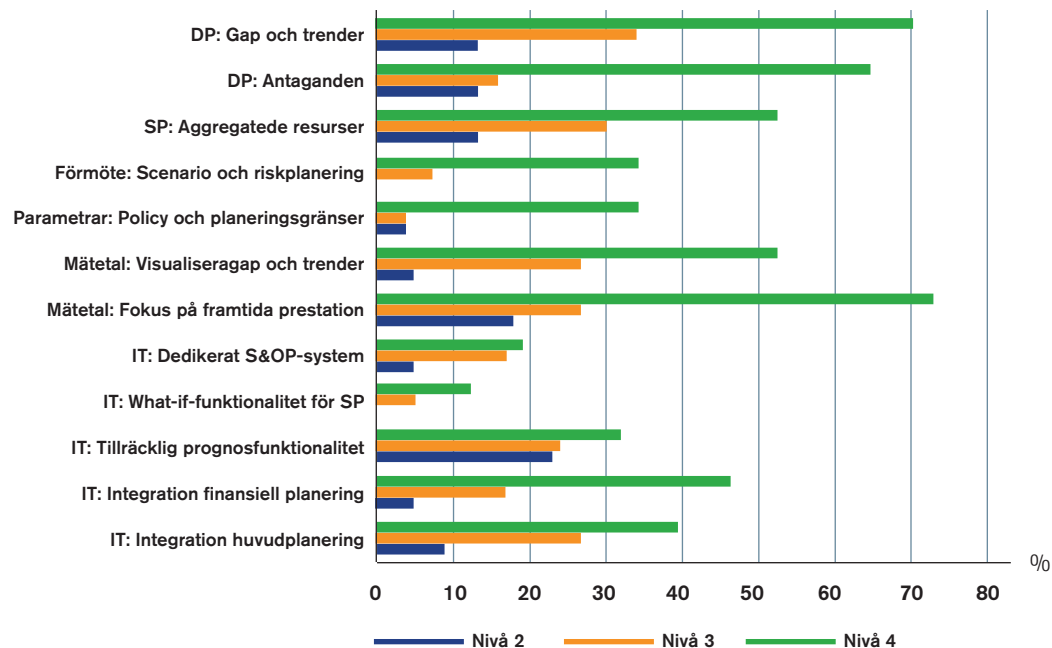
*"Mogna S&OP-företag har kommit långt med att utveckla DP-processen"*

*"Tydliga planeringspolicys och planeringsgränser är brister även för mogna S&OP-företagen"*

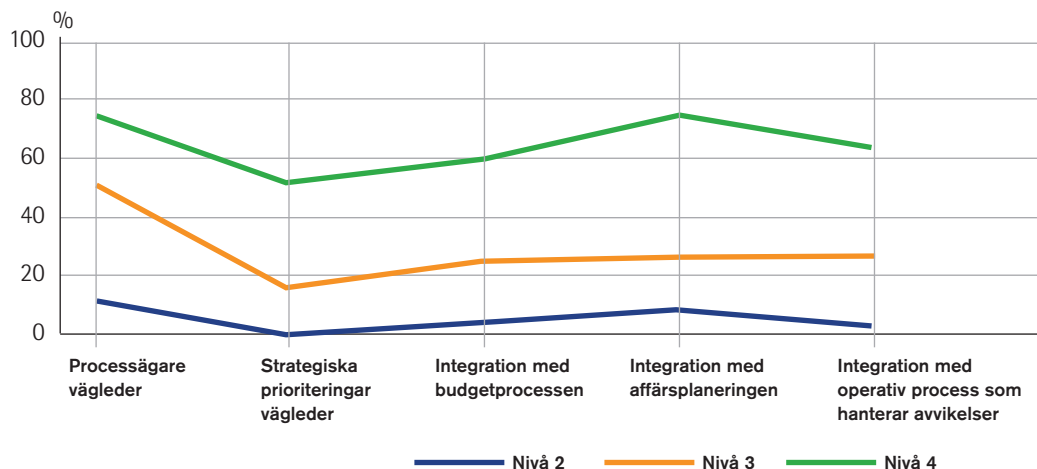
*"20 % av de mest mogna S&OP-företagen använder någon form av dedikerat IT-system"*

### S&OP-processens integration och styrning

En S&OP-process är en tvärfunktionell process som bör involvera i princip alla funktioner, mer eller mindre, i ett företag. Att kommunicera utfall, framtida mål och lösningar på utmaningar genom hela företaget får ofta effekten att alla styr mot samma mål. Mikrobeslut i rätt riktning kan göra underverk på helheten. För att få till en sådan helhetsprocess med strategiskt värde för företaget krävs att den på ett naturligt sätt är integrerad med företagets övriga planeringsprocesser och att tydliga strategiska prioriteringar vägleder och styr balansering och beslut. Figur 6 visar hur väl processen är integrerad och styrd.



Figur 5. Exempel på utformning och genomförande (andel företag med hög tillämpning).



Figur 6. Integration och styrning av S&OP-processen (andel med hög tillämpning)

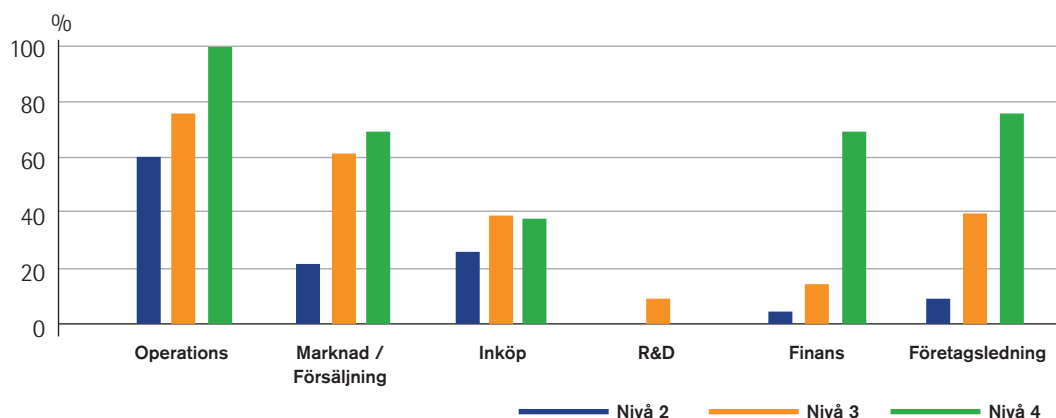
I figur 6 ser man att företag med en mogen S&OP-process (Nivå 4) är bra på att integrera, jämföra och har tydliga strategiska prioriteringar. Det är inte konstigt eftersom detta är aspekter som definierar att företaget har en mogen process. En reflektion är dock att what-if analyser ligger relativt lågt i användning för alla företag – även de mest mogna. Det är alltså uppenbart att strukturerade what-if-analyser används i mycket begränsad omfattning även bland de mest mogna S&OP-företagen. Detta framgår även av Figur 5.

*"Strukturerade what-if-analyser används i mycket begränsad omfattning även bland de mest mogna S&OP-företagen"*

Att identifiera avvikelser i den period som man beaktar, dvs utanför längsta ackumulerade ledtiden, är ett av de viktigaste syftena med en S&OP-process. När det är gjort gäller det att hitta lösningar så att försäljningsplaner (DP) och försörjningsplaner (SP) är i balans. Det som söks är den effektivaste lösningen för hela företaget och att kunna göra what-if-analyser är då ett kraftfullt verktyg. Att den funktionaliteten är mindre använd kan vara ett resultat av att den generella användningen av S&OP-dedikerade IT-verktyg är låg.

För att lyckas få långsiktigt fokus i processen är det nödvändigt att avvikelser inom ledtiden hanteras i en mer operativ planeringsprocess. Görs inte detta är det lätt att S&OP-processens planerings- och





Figur 7. Tvärfunktionell involvering i processen (andel företag med hög tillämpning).

beslutsmöten ägnas åt att lösa problem i närtid vilket inte alls är syftet. Detta är alltså en viktig utgångspunkt för fungerande S&OP. Den relativt låga förekomsten av en tydlig process för avvikelser inom leddtiden är således ett stort potentiellt problem för företag att utveckla och få resultat av sina S&OP-processer.

S&OP-processen är också relativt komplex i och med att den involverar flera funktioner, delprocesser och planeringsobjekt, och då den kan ha flera syften. Figur 7 beskriver hur olika funktioner är involverade i S&OP-processen.

Det finns likheter och skillnader i tvärfunktionell involvering mellan olika mognadsnivåer. Omogna har tydligt försörjningsfokus med starkast involvering från produktion och inköp. Nivå 3-företag har betydligt mer involvering från försäljning vilket ger en balanserad försörjnings - försäljningsinvolvering. Avancerade (Nivå 4) har också relativt djup involvering från finans och företagsledning. Involvering av externa intressenter som kunder och leverantörer är låg inom alla mognadsgrader. Man kan anta att den information som försäljning och inköp besitter täcker upp för dessa. Att R&D har ett lågt deltagande kan bero på att de responderande företagen inte har en stor andel "Engineer-to-Order". I en sådan miljö försöker man planera konstruktionsresurser i en S&OP-process. I dessa fall, ETO, kan man anta att deltagandet hade varit högre. Å andra sidan krävs R&D-involvering för att hålla produktportföljen uppdaterad. Det faktum att produktportföljsplanering har låg involvering hos de studerade företagens S&OP-processer kan därför vara en förklaring till den låga R&D-involveringen.

*"Finans och företagsledning har hög involvering bland de mest mogna S&OP-företagen, men det är en relativt låg involvering från inköp även bland dessa företag"*

Det är också en relativt låg involvering från inköp även bland de mest mogna företagen. Ofta är en efterfrågeplan begränsad av köpt material och en

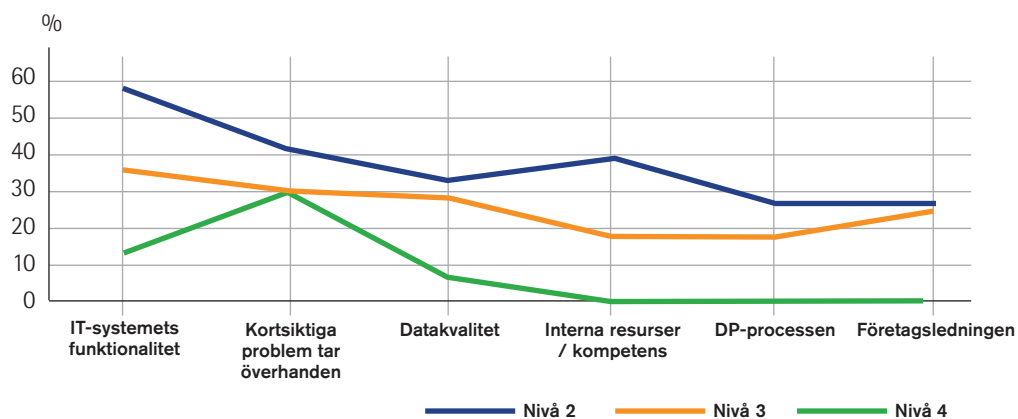
högre grad av involvering av inköp torde därför vara mer naturlig för alla företag. Värdet av att involvera inköp i processen blir också särskilt tydlig när det förekommer uppenbara osäkerheter på försörjnings-sidan - inte bara vid extrema situationer som Covid-19 - utan för alla typer av leverantörsosäkerheter på medellång sikt.

### Hinder för S&OP-utveckling

Som noterats tidigare identifierade vi inget företag på den mest avancerade nivån i vår mognadsmodell och trots att de mest mogna företagen i vår studie påvisar många positiva resultateffekter så har vi också identifierat att en del förväntade effekter inte uppnås (se Figur 2). En anledning till det är dels att inget identifierat företag finns på den högsta mognadsnivån där alla effekter förväntas kunna nås. Men vi måste också komma ihåg att S&OP är en komplex process att implementera, utveckla och få att fungera på bästa sätt. De flesta företag har alltid några utmaningar och förbättringar att ta omhand. Så kommer det också vara för de som når mognadsnivå 5. I studien identifierades IT-system, att kortsiktiga beslut tar överhand och bristande datakvalitet som de vanligaste hindren för att utveckla sin S&OP-process. Bland Nivå 4-företag upplever nästan inget företag att något hinder är mycket stort (Figur 8) - förutom att kortsiktiga beslut tar överhand vilket 30 % av de mest mogna företagen upplever som stort problem.

### Bra kan bli bättre

Flera resultat från enkätstudien (Jonsson & Lindau, 2019) är i linje med tidigare studier och underbygger vanliga rekommendationer för S&OP. Detta gäller till exempel att det generellt största S&OP-problemet är att processen får ett för kortsiktigt fokus, att företagsledningen inte involveras tillräckligt tidigt och tydligt och att det saknas tillräckligt med interna resurser/kompetens i början när en process etableras. Vissa resultat identifierar områden och frågeställningar som inte fått lika stort utrymme i litteraturen. Det gäller till exempel problem och möjlighet



Figur 8. Vanliga S&OP-hinder (andel företag med hög tillämpning).

relaterat till IT som lyfts upp som ett huvudproblem för alla företag, parametersättningar och scenarior baserat beslutsfattande.

Med tanke på att företag har olika förutsättningar för sitt S&OP-arbete är det svårt att generellt rekommendera vad företag bör göra inom S&OP. Företag är av olika storlekar vilket påverkar möjligheter och behov av formaliserad tvärfunktionell planeringen. De är verksamma i olika branscher vilket också skapar specifika krav och förutsättningar. För att jämföra olika företag, jämförs företag på olika så kallade mognadsnivåer. Det är viktigt att förstå, att befinna sig på en specifik mognadsnivå inte är ett definitivt mått på om man är bra eller dålig. Det är snarare en indikation på vilken ambition och syfte man har med sin S&OP-process. Underförstått med alla mognadsmodeller är dock att högre värde/effekt kan erhållas på högre nivåer, men att ta sig upp till en högre nivå kräver normalt också mer resurser. Det behöver därför inte vara självklart för alla företag att lägga erforderliga resurser för att etablera sig på högsta mognadsnivån. En lägre nivå skulle kunna vara tillräcklig, givet förutsättningar, mål och resurser. Men samtidigt är det svårt att hitta argument emot att sträva mot högsta nivån.

En grundläggande förutsättning för allt S&OP-arbete är att organisationen verkligen måste vilja göra jobbet som krävs för att etablera och utveckla processen: Att etablera S&OP kräver långsiktigt kontinuerligt arbete och anpassningar till en stor mängd företagsinterna förutsättningar. Det är därför absolut nödvändigt att utgå från ett stadigt organisatoriskt fundament för S&OP-arbetet. Det innebär att för att detta fundament, vilket skapar syfte, ramar och förutsättningar, ska komma till stånd, driva och utvecklas behöver man en eldsjäl/team som förstår, drivs av och verkligen brinner för att processen ska fungera. Med risk för att upprepa det uppenbara, men vid S&OP-arbete är det avgörande att en sådan person/team har 100 % uppbackning och stöd av den chef som ytterst ansvarar för processen (CEO eller affärsområdesansvarig). Den personen ska också ha full närvaro på beslutsmötet. Det är dock

inte tillräckligt med intresse utan det krävs också att erforderliga resurser erbjuds den och de personer som operativt jobbar med processen. Det är svårt att se att det finns något företag som är så litet eller har så låg ambitionsnivå med S&OP att de inte bör investera i en dedikerad resurs som jobbar med S&OP. Utan sådan organisatorisk involvering är det tveksamt att organisationen verkligen har tillräcklig vilja och förståelse för att etablera, utveckla och driva framgångsrikt S&OP-arbete. Efter hand blir processen mer och mer naturlig och det tvärfunktionella samarbetet som primärt balanserar försörjnings- och försäljningssidan i företaget, och där CEO/högre chef är "domare", gör att samsyn och att arbeta med rätt saker och inriktning ger företaget stora fördelar. Att ta sig vidare och utveckla S&OP-processen till att bli mer integrerad horisontellt och vertikalt i företaget och ha en mer strategisk betydelse kräver investering och utveckling inom flera områden.

#### Företag som redan är bra på S&OP, men som vill bli ännu bättre behöver normalt beakta följande:

- **Produktportföljsplanering (se figur 2, 4 & 7):** Basen i en effektiv och värdeskapande S&OP-process är att dess grundförutsättningar är korrekta och återspeglas som input till processen. Att jobba med de strategiska förutsättningar som företaget ska skapa konkurrenskraft utifrån, både produkt och process, kräver att dessa aktiviteter finns med i planeringskalendern. En ny teknologi som ska trimmas in har en lång ledtid och att få med en sådan ändring i en S&OP-plan gör att man tidigt likriktar alla funktioner och att man tidsmässigt kan fatta bra beslut med framförhållning. I PP-processen sker det grundläggande arbetet med att planera, styra, introducera produktportföljens mix och utveckling. Exempelvis vid ett artikelnummerbyte/uppdatering startas ett stort antal aktiviteter som alla påverkar introduktionsdatumet för den nya artikeln. Ny leverantör måste kanske upphandlas, nya fixturer och verktyg ska beställas, artikelregister, BoM (produktstruktur,

operationslista och kapacitet i maskingrupp/er ska uppdateras). Igångsättandet sker i PP-processen. Generellt för alla typer av bolag och mognadsgrader är att PP-processen är den som är minst etablerad i S&OP. PP är naturligt mer i fokus för företag med frekventa produktskiften men vill man till exempel planera två år framåt i tiden är det centralt att planera för hur efterfrågan och försörjning påverkas av in- och utfasning av produkter. Detta gäller alla företag. Detta hanteras i produktportföljsplaneringen som inleder S&OP-processen.

- **Scenariobaserat beslutsfattande och datakvalitet (se figur 2 & 5):** Att jobba med en avancerad form av S&OP innebär i sig att organisationen lutar sig mot datadrivet beslutsfattande. Detta ställer krav på visibilitet av data i alla former i organisationen (t.ex. tidig kommunikation av antaganden och osäkerheter). Datakvaliteten måste vara tillräckligt bra vilket kräver system och processer för att jobba med data och datakvalitet. För ett scenariobaserat arbetssätt räcker det inte med ett IT-system som klarar av att modellera olika scenarier och presentera jämförbara resultat. För att sätta upp och utvärdera relevanta scenarier krävs också att antaganden och risker diskuteras och kommuniceras, och att processens möten fokuserar på att förstå, sätta upp och jämföra alternativa planer. ERP och Excel är inte tillräckligt för att komma hela vägen. Det går som bekant att göra det mesta i Excel, men samtidigt som det är ett flexibelt program, hämmar det utveckling och framförallt strategin med "one-set-of-numbers". En process som bygger in sig med Excel och kopplingar mot ERP är svår att utveckla utan att stora resurser måste tillföras. Man hamnar i en ond cirkel där varje nyutveckling av befintlig process hämmar ett byte till en dedikerad IT-lösning. Avancerad S&OP kräver integration av data från flera källor och genomförande av what-if-analyser i ekonomiska termer. För effektivt arbete med what-if/scenarier behövs ett IT-system som kan hålla all S&OP-data i ett system. Då kan man låta systemet göra analyser, skapa presentationer, dvs. man kan på ett effektivt sätt låta datorkraften göra det administrativa jobbet. Människorna kan då lägga fokus på rätt saker, dvs. att förstå antaganden och risker och prioritera mellan alternativa planer.

- **Ett långsiktigt engagemang från inköp (se figur 7):** Studien visade på att inköp generellt har ett lågt engagemang i S&OP-processen. En iakttagelse som är lite förbryllande med tanke på att tillgång till material och komponenter är en av de största utmaningarna i sammansättande industrier. Att proaktivt

bli och vara medveten om leverantörsstrukturens förmåga att gasa och bromsa volymer är en grundförutsättning för att kunna leverera effektivt och störningsfritt med bibehållen leveransförmåga. Att långsiktigt identifiera leverantörer som riskerar att bli flaskhalsar är därför av största vikt.

- **S&OP-processen ska jobba långsiktigt och inte med kortsiktiga problemställningar på veckobasis (se figur 8):** En stor utmaning för att lyckas med S&OP är att inte fastna i att lösa kortsiktiga problem. Det går därför inte att etablera en avancerad S&OP-process med långsiktigt och proaktivt fokus om man inte parallellt etablerar processer – oftast veckoprocesser – som analyserar kortsiktiga störningar, följer upp hur offerter och orderbok kortsiktigt utvecklar sig, samt leder till ändringar och ombalanseringar av planer under ledtiden. Begreppet S&OE (Sales & Operations Execution) har etablerats som samlingsnamn för denna typ av processer. S&OE är också centralt för att få en direkt koppling mellan S&OP-nivåns plan och huvudplaneringens exekvering.

---

Patrik Jonsson är professor på Chalmers Tekniska Högskola.

Roger Lindau är teknologie doktor och Senior Advisor SCM på Oracle.

---

#### Referenser

Goddard, R. & Ling, W. (1988). *Orchestrating success: Improve control of the business with sales and operations planning*, Oliver Wight.

Kristensen, J. & Jonsson, P. (2018). *Context-based sales and operations planning (S&OP) research: A literature review and research agenda*, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 48, Nr. 1, ss. 19-46.

Wallace, T & Stahl, R. (2008). *Sales & operations planning – The how-to handbook*, T.F. Wallace & Company.

Jonsson, P. & Lindau, R. (2019). *Sälj- och verksamhetsplanering i nordiska företag 2019: en studie av mognadsgrader och upplevda effekter*, PLAN.



# Pandemin sätter fokus på behovet av digital sälj- och verksamhetsplanering

De senaste månaderna har de flesta företag upplevt att deras kontroll på efterfrågan och tillgång har rubbats i grunden. Att balansera tillgång och efterfrågan är alltid svårt, men sedan i mars har sälj- och verksamhetsplaneringen blivit en verklig utmaning. Mot den här bakgrunden genomförde Optimity och SCE webinarier "Digital S&OP in times of unrest" i slutet av maj.

Under webinarier diskuterade Patrik Färdow, en erfaren COO från bolag som Kraft, Coca Cola och Orkla Foods och Erik Sandberg, vd för Optimity Norden nyttan av digital Sales & Operations Planning tillsammans med Stefan Karlöf, chefredaktör för Supply Chain Effect.

– Planering har varit en röd tråd i min karriär. Om du förstår hur du ska göra bra planer så påverkar det företagets finansiella resultat. Eli Goldratt var en av mina tidiga inspirationskällor och hans "theory of constraints" och hur du behöver balansera servicenivåer, produktionskostnad, kapitalbindning är något som jag har fokuserat på i olika roller och i olika bolag under hela min karriär, berättar Patrik Färdow inledningsvis.

## Pekar ut de främsta utmaningarna

Erik Sandberg konstaterar att en digital S&OP-lösning stöttar alla faser i en S&OP-process. Den består bland annat av verktyg för prognoser såväl som för samverkan kring efterfrågeplaner samt produktions- och distributionsplanering. En digital S&OP-lösning består även av verktyg för realtidsanalys som identifierar och sätter fokus på de viktigaste utmaningarna i försörjningskedjan.

– Jämfört med för tio år sedan kan de främsta planeringsmjukvarorna nu hantera data och göra beräkningar mycket snabbare och enklare. Det är också mycket enklare att integrera och implementera lösningarna och få dem att fungera. Vi har också blivit mycket mer korrekta i våra beräkningar och systemet agerar mer i realtid, kring det som sker just nu och planerar även för olika scenarios på längre sikt. Tidigare gjordes statistiska prognoser – idag handlar det om att snabbt ge affärsfolket en bild av nuläget, förändringar och baserat på detta skapa förutsättningar för att fatta snabba beslut och justera prognoser och samtidigt planera för olika scenarios, förklarar Erik Sandberg.

## "Planering är svårare men viktigare än någonsin"

I många branscher är planeringsutmaningarna enormt stora



Foto: Orkla Foods

*Patrik Färdow, en erfaren COO från bolag som Kraft, Coca Cola och Orkla Foods medverkade i webinarier "Digital S&OP in times of unrest".*

just nu, som en följd av pandemin. Mängder av företag har svårt att få leverans och efterfrågan är oerhört svår att förutsäga. Samtidigt är processen att planera tillgång och efterfrågan kanske viktigare än någonsin.

– Det är verkligen en speciell tid nu. Jag bor i Norge, där vi har stängt ner mycket mer i Sverige. I FMCG-branschen ser vi stora variationer nu, vilket skapar stora utmaningar. Det är svårt att sourca om du har leverantörer i Asien, det är svårt att förutsäga efterfrågan och samtidigt får du en osäkerhet kring vilken personaltillgång du kommer ha på grund av Coronaviruset. Det är ett stort stresstest för hur duktiga ni är på att planera i ert företag, konstaterar Patrik.

## "För mer långsiktig planering krävs ett IT-verktyg"

– De flesta bolag har någon form av process för att hantera sin efterfrågan och planering, men ofta är fokus på idag, nästa vecka och veckan efter. De flesta arbetar inte med tillräcklig framförhållning så de vet inte vad som sker om fem eller tio veckor, vilket är syftet med S&OP. Det gäller att ha framförhållning även några månader framåt, och då måste du ha ett mer avancerat planeringsverktyg, att göra det i Excel eller med papper och penna låter sig inte göras, understryker både Patrik och Erik.

*Lyssna på hela webcasten på [optimitysoftware.com/news](https://optimitysoftware.com/news)*



## Nya avsnitt av podden Logistik&Supply Chain

Under våren 2020 har Supply Chain Effect och PostNord återigen producerat nya poddavsnitt i serien Logistik&Supply Chain. Först ut var två avsnitt som fokuserar hållbarhet i försörjningskedjan, dels avsnittet Förpackningsresan som producerades i samarbete med AFRY Packaging, dels avsnittet Hållbara transporter som gjordes i samverkan med Descartes Systemes. Följande texter är utdrag baserade på de båda avsnitten. Logistik&Supply Chain finns där poddar finns och där kan du lyssna på hela avsnitten.

# Förpackningar med supply chain glasögon

Förpackningars betydelse i supply chain och stora påverkan på både hållbarhet, kostnader och kundvärde är något som sällan uppmärksammas. Oftast är det marknadsfolket som får hantera frågeställningen, med resultatet att viktiga aspekter glöms bort.

– Helhetstänkandet saknas ofta och det gäller att kravställa förpackningen redan i samband med produktutveckling, säger Niclas Björkholtz, chef för AFRY Packaging och efterlyser mer av helhetssyn och livscykelperspektiv på förpackningsfrågan.

En förpackning eller ett emballage används för att skydda, hantera, leverera och representera en vara – från produktionstillfället till slutmottagaren. Man talar ofta om tre typer av förpackningar i en försörjningskedja: den första och mest synliga är primärförpackningen, den vi oftast ser i butik. Därutöver används sekundärförpackningar, det vill säga wellpapp- eller plastlådor som fylls med primärförpackningarna. Slutligen används uttrycket tertiärförpackning, vilket avser den pall eller pallbox som bär sekundärförpackningarna.

### **E-handeln sätter ljuset på förpackningsfrågan**

När PostNord under hösten 2019 lanserade projektet Förpackningsresan var syftet att sätta ljuset på e-handels förpackningar och den stora mängden onödig luft som transporteras. Syftet är att hjälpa den svenska e-handeln att förbättra sin lönsamhet, men samtidigt påverka klimatarbetet positivt och minimera onödiga volymer i de egna paketflödena.

– Om vi ser på hela vår klimatutmaning som en stor logistikaktör med väldigt mycket transporter

så har vi en fantastisk påverkansmöjlighet i hela logistiksektorn för att minska klimatpåverkan. Vi ska jobba med att investera i bra fordon köpa förnybara bränslen och jobba med en effektiv logistik. Men sen finns det områden som vi liksom inte kommer åt själva och måste involvera en hel värdekedja. Hur vi förpackar, särskilt i e-handeln, driver onödig transportvolym i form av luft. Vi vill med förpackningsresan samla branschen kring den här utmaningen, att minska luften i förpackningar, säger Sofia Leffler Moberg, Hållbarhetschef på PostNord och en av initiativtagarna till satsningen.

### **Pionjären Ikea**

Ikea kommer upp under samtalet vid flera tillfällen. Möbeljätten är en slags inofficiell mästare på att arbeta med sina förpackningar ur ett supply chain perspektiv – från produktdesign till konsument. Förutom konceptet med platta förpackningar som revolutionerade möbelbranschen så finns det mängder av andra exempel på smart förpackningsanvändning. Exempelvis värmeljus som man började förpacka som sockerbitar i stället för i påsar och därmed anpassades för satt passa i sekundär- och tertiärförpackningarna. Ett annat exempel är soffan Klippan som gjordes 1,5 centimeter smalare, vilket gjorde det möjligt att få plats med sex extra soffor i en transportcontainer.

Foto: Conlogic



Foto: Teiksmas Buseva / LiU



Foto: AFRY



Foto: Peter Phillips, PostNord



Foto: Descartes Systemes Group



Några av deltagarna i podden: Fr v. Magnus Swahn verksamhetsansvarig på Nätverket för Transport och Miljö. Maria Hüge-Brodin, professor i Miljölogistik, Linköpings universitet. Niclas Björkholtz, chef för AFRY Packaging. Sofia Leffler Moberg, hållbarhetschef på PostNord. Lars Persson, nordisk försäljningschef, Descartes Systemes.

– Branschen bygger på att det är förpackningsindustrin som utvecklar varumärkesägarnas förpackningar. Då blir det lite inboxat initialt eftersom de sitter med sitt eget material, glas eller wellpapp eller vad det nu är, så blir det där man hamnar. Som oberoende konsult så kan vi titta på hela bredden av förpackningar. Detta var vad Ikea var väldigt duktiga på tidigt. Sen ska man komma ihåg att bolag som Ikea och H&M har sina egna ekosystem och äger hela kedjan vilket är lite unikt jämfört med andra produktägare, säger Niclas Björkholtz.

#### Kunskapsbrist och silos

Ikeaveteranen Mats Rignell håller inte riktigt med, utan menar att alla företag kan göra det som Ikea gör, men att det finns en utbredd kunskapsbrist och

en brist på gränsöverskridande samarbete som gör att man inte satsar tillräckligt på förpackningsarbetet.

– När jag tittar på andra industrier så finns det samma möjligheter, men man har ofta inte tänkt igenom hur man designar och sourcar, och det gäller väldigt många företag. I början var inte förpackningsteknikerna särskilt väl utnyttjade i Ikeas sortimentsutveckling, utan det skedde efterhand när vi började trycka på, säger Mats.

– Jag tror att man har sett på förpackningsfrågan ur varje enskild aktörs perspektiv och inte längs hela värdekedjan, det är en av de stora utmaningarna. Det sitter i silos och det som har varit så bra med förpackningsresan är att vi har fått olika aktörer att prata med varandra, berättar Sofia.

## Future supply chains will be data-driven

GET CONTROL – CONTROL & VISUALIZE YOUR SUPPLY CHAIN BASED ON REAL DATA

GET CONNECTED

GET CONTROL

GET BETTER

**PipeChain** hjälper företag inom Fordonsindustri, Industri och Handel att digitalisera, mäta och förbättra sina orderprocesser. Med moln-baserade mjukvarulösningar och djup supply chain-kompetens tar vi er hela vägen mot ökad konkurrenskraft.

[www.pipechain.com](http://www.pipechain.com)

**PipeChain**<sup>®</sup>  
FLOW ON DEMAND



### Hållbarhet och kostnadseffektivitet

Både Niclas, Mats och Sofia betonar att det finns mängder av ekonomiska och miljömässiga nyttor med att arbeta holistiskt och genomtänkt med förpackningsfrågan. Men hur bör man sätta igång ett mer genomtänkt arbete med sina förpackningar?

– Börja med hållbarhetsfrågan, vad har vi idag och vart vill vi. Det är där man mäts ganska högt av konsumenterna, sen får man backa bakåt och anpassa sin produktion och annat. Vilka material använder vi, hur packar vi, hur arbetar vi med fyllnadsgrader och så vidare, säger Niclas.

– Det gäller att få tag i en eldsjäl. Det behöver inte vara någon som kan det här med förpackningar, men som tror på det! Ju högre upp den personen sitter desto

bättre för det behövs en förankring eftersom det är många olika nivåer man måste ta sig igenom. Inledningsvis bör ett sånt här arbete drivas från supply chain och logistik, menar Mats.

– Börja att göra något! Testa och vidareutveckla, sluta göra det som inte funkar. Men att verkligen börja jobba med detta är det viktiga, betonar Sofia.

---

*Lyssna på hela avsnittet på Logistik&Supply Chain, som finns där poddar finns. Avsnittet Förpackningsresan producerades i samarbete med AFRY. Podden Logistik & Supply Chain produceras av PostNord och Supply Chain Effect.*



## Hållbara transporter

Hållbara transporter är en avgörande faktor för att kunna uppnå samhällets högt ställda klimatmål och för att möta konsumenternas och kundernas förväntningar.

I poddavsnittet Hållbara transporter fördjupas hur transportererna kan bli mer hållbara genom bättre planering, effektiva IT-stöd, smartare ruttplanering och optimering, genomtänkta val av transportslag och leveranstjänster och en optimering av fyllnadsgrader och returtransporter.

Inledningsvis förklarade Maria Hüge Brodin, professor i miljölogistik vid Linköpings universitet, vad som ingår i begreppet hållbara transporter.

– Det som de flesta tänker på är miljö och framförallt klimat och även på olika hälsoeffekter av transporter. I Sverige är det väldigt mycket fokus på miljö, men tittar man utanför vårt land, framförallt i utvecklingsländer så kommer man även in på social hållbarhet. Då är det arbetsmiljö, affärsetik, olyckor och så vidare som är i fokus. Hållbara transporter kan vara väldigt brett, men i Sverige ser vi ett fokus på klimatpåverkan.

### ”Det hände något stort 2019”

Magnus Swahn, konsult och verksamhetsansvarig för Nätverket för Transport och Miljö har en snart trettioårig erfarenhet av miljöarbete i transportsektorn, ett arbete som har utvecklats enormt under åren.

– Vi startade NTM 1993 och efterhand blev vi inbjudna till stora företags koncernledningar för att berätta vad vi höll på med. På de tiden tyckte mina kollegor att det var jättekonstigt att vi fick komma till koncernledningar. Mentalt har vi gjort en jätteflytt sedan dess, ingen koncernchef eller vd skulle drömma om att inte prata om miljöfrågor idag, säger Magnus.

Maria Hüge Brodin håller med Magnus och tycker att det hände något riktigt stort under förra året, 2019.

– Från att man tidigare sa ”det här är möjligt” och ”vi skulle kunna” så började fler och fler under 2019 stolt presentera sina samarbetsinitiativ där logistikföretag och kunder jobbar tillsammans, hade hittat nya lösningar och var väldigt nöjda med detta och sugna att berätta.

– Jag ser precis det här som ni pratar om. Det handlar om kanske arton månader eller möjligen två år. I Almedalen 2018 konstaterade vi att de volymökningarna som e-handeln driver inte riktigt är förenligt med en hållbar logistiksektor. När vi tog upp detta i Almedalen så var det lite tidigt, men sen dess har e-handeln och konsumenterna drivit på detta och det har fullkomligt exploderat, säger Sofia Leffler Moberg, Hållbarhetschef i PostNord.

### IT-system för hållbar transporter

Lars Persson, som är nordisk försäljningschef i mjukvarubolaget Descartes Systemes, ser dagligen hur företag av olika storlek investerar i IT-lösningar – bland annat TMS, ruttplaneringssystem och system för att maximera fyllnadsgrader – som ska effektivisera transportarbetet.

– Det har accelererat ganska fort och klimatambitionerna är höga. Vi ser också att man tittar på IT-system för att bli effektivare och få ut en bättre kundnytta och med hjälp av systemen styra konsumenter att välja en klimatsmart transport, vilket ju också är ett sätt för vår kund att minska kostnaderna, säger Lars.

### Tuffa klimatmål 2030

Som nation har Sverige satt upp som mål att reducera utsläppen från transportsektorn med 70 % till år 2030 i jämförelse med 2010. Det är ett stort åtagande som kräver mycket av både varuägare, logistikbolag och samhället i stort.

– Det är ett stort beting. Det finns tre saker man ska jobba med, dels efterfrågestyrning hos konsumenterna, dels effektivitet som vi talat en hel del om och för det tredje teknikspåret, alltså nya

framdrivningstekniker. Det finns ingen silver bullet som löser allt, utan man måste arbeta med alla tre områden samtidigt, konstaterar Magnus Swahn.

Under samtalet berörs även en rad åtgärder som alla företag själva kan arbeta bättre med för att åstadkomma både en ökad effektivitet och hållbarhet. Mer genomtänkta val av transportslag, minskade krav på snabbhet och en bättre planering, liksom samarbeten, öppna data och stöttande IT-system framhålls som områden med särskilt stor potential, som diskuteras under samtalet.

---

*Lyssna på hela avsnittet på Logistik&Supply Chain, som finns där poddar finns. Avsnittet Hållbara transporter producerades i samarbete med Descartes Systemes. Podden Logistik & Supply Chain produceras av PostNord och Supply Chain Effect.*



swisslog



FUTURE READY

AUTOMATION



Swisslogs framtidssäkrade automationslösningar och SynQ WMS är designade för att ge den insikt och flexibilitet som du behöver för att möta ditt företags ständigt förändrade krav.

Upptäck mer på [swisslog.com](https://www.swisslog.com)

Människor och teknik i framtidens lager:

## ”Tekniken finns och är mogen. Utmaningen är att samarbeta i flödet.”

– Nu är det rätt läge att satsa och investera och vara beredd när det vänder. Förhoppningsvis kan pandemin leda till att det görs innovativa satsningar i lager- och logistik. Jag vet att många företag bland annat kommer att titta på mer av automation i sina lagerlösningar som en konsekvens av pandemin.

Det säger Håkan Hammar som har jobbat med logistiklösningar och IT i trettio år. Karriären började med att han sålde och implementerade IT-lösningar på KF. I början av 2019 tillträdde Håkan som Sverigechef för Zetes, ett bolag som levererar kompetens, processer och teknik som effektiviserar leveranskedjor hos bland annat Coca Cola, Axfood, Schenker och många betydligt mindre och mer okända företag. Zetes har sitt huvudkontor i Belgien och är sedan 2017 helägt av japanska Panasonic. Företagets 1300 anställda finns på fler än 33 kontor världen över, bland annat i Malmö och Stockholm.

– Ett centralt område för oss är att hjälpa våra kunder att skapa visibilitet och spårbarhet i försörjningsflödena. Det är fortfarande en stor utmaning, trots att tekniken finns och är mogen. Nu handlar det om att utveckla rätt processer och framförallt om att förmå företag att arbeta mer i flöden, funktionsöverskridande, ta bort silos och bryta gamla invanda mönster.

Håkan berättar att den snabba tekniska utvecklingen nu gör det möjligt att gå in i specifika delprocesser och där bygga upp lösningar. Därmed behöver man inte göra den stora "big bangen", utan

kunder kan välja att börja någonstans och därefter gradvis utveckla sin visibilitet och spårbarhet. I de egna projekten startar man ofta men en avgränsad pilotlösning som byggs upp för att "bevisa" att den fungerar och levererar i praktiken.

### Effektiva och flexibla lager

Zetes kompetens och tekniklösningar kan appliceras i hela försörjningsflödet. På senare tid har många projekt handlat om att utveckla mer effektiva lager genom att förbättra processer och utrusta lagerpersonalen med mjukvaror och andra tekniklösningar.

– I jakten på ökad effektivitet, bättre service och ökad lönsamhet så satsas det allt mer på teknik och automation i lagret. Här i Sverige har vi en tradition och en kostnadsstruktur som gör att de flesta företag är öppna för att investera i lösningar som skapar mer kontroll och visibilitet. Ofta satsar man på lösningar som optimerar plocket, eftersom det är personalintensivt. Men en stor utmaning är att digitalisera hela flödet för att knyta ihop processerna och bli verkligt effektiv. Ett exempel är inleveranserna i lagret, som fortfarande hanteras väldigt manuellt med papper och penna. Ett annat eftersatt



område är lagerinventering. Detta görs alldeles för sällan, trots att det finns lösningar för att löpande och i realtid inventera, exempelvis med röststyrning för plock och ImageID, som är en kamerabaserad teknologi för multi-skanning av pallar. Detta är inga nya lösningar, men det finns fortfarande en stor okunskap, många tror att det är komplicerade lösningar som kräver stora investeringar, menar Håkan.

Vilka de bästa tekniklösningarna är för lagret kan inte Håkan Hammar svara på generellt. Han betonar att varje situation är unik och behöver sina specifika lösningar.

– Vi börjar alltid med att få en bild av hela flödet, tittar på alla processer och bestämmer tillsammans med kunden vad vi ska uppnå. Tekniken är inte det mest centrala för oss, trots att vi arbetar med tekniklösningar. Det finns massor av bra tekniska lösningar men det gäller att hitta ett bra upplägg för varje kund. Ett allmänt råd är att tänka till ordentligt innan och att inte bygga fast sig i stora, rigida lösningar. Det gäller att ha en ganska öppen plattform så att tekniker kan bytas efterhand och verksamheten förblir agil och effektiv.



Foto: Zetes

Håkan Hammar, Sverigechef på Zetes.

# BUSINESS PROFITS FIRST

Our solutions optimizes all of your planning in one single application. And they all put business profits first. Technology, systems and planning methods are merely means to improve your business performance. We have solutions for: Supply Chain Planning, Demand Planning, Business Visualization, Sales & Operations Planning, Production Planning, Optimal Planning.

Visit [optimitysoftware.com](http://optimitysoftware.com) and learn more about how companies like Löfbergs, Orkla, Trelleborg, Unilever and others have increased control, accuracy and profits.



# Digitalisering E2E i supply chain – hur får vi med oss leverantörerna?

I slutet av maj arrangerade mjukvaruföretaget PipeChain och Supply Chain Effect ett rundabordssamtal på temat Digitalisering av supply chain end-to-end. Rundabordssamtalet var en fördjupning av ett tidigare samtal på samma tema som genomfördes i slutet av förra året. I det följande refereras några av huvudfrågorna från samtalet.

Vid det första rundabordssamtalet fokuserade samtalet på hur långt digitaliseringen av supply chain faktiskt har kommit, vad som förhindrar digitalisering, vilka de främsta nyttorna och effekterna är och vad man bör börja med att digitalisera. Den här gången fördjupades specifikt frågeställningen *"varför är det ofta svårt att få med leverantörerna på ett digitaliseringsinitiativ och vad bör man göra för att lyckas?"*

– Det är svårt att få tryck i digitaliseringsresan av inbound jämfört med outbound. Kanske beror det på att det i det senare fallet drivs av försäljning och marknad, som ju premieras i alla verksamheter och har högsta ledningens fokus, spekulerar

inledningsvis Hans Berggren, vd för PipeChain och med snart tjugofem års erfarenhet av den aktuella frågeställningen.

Övriga deltagare i samtalet håller med och konstaterar att det sedan länge är ett välkänt faktum att logistik- och inköpsidan generellt behöver bli bättre på att förklara, entusiasmera, sälja in och marknadsföra värden och nyttor.

## **"Makt eller branschtryck"**

Per Lindblad, IT- och affärsutvecklingsansvarig på underleverantörskoncernen AQ Group håller med, samtidigt som han konstaterar att det alltid blir mer tryck i en process när det är kunden som vill något

Foto: Pia Nordlander



Per Lindblad, IT- och affärsutvecklingsansvarig på underleverantörskoncernen AQ Group.

och mot den bakgrunden är det märkligt att det ofta är svårt att få de egna leverantörerna att digitalisera.

– Men i praktiken handlar det nog mest om hur du faktiskt knyter upp dina leverantörer och hur maktförhållandet ser i ut i försörjningskedjan, konstaterar Per.

– Ja, för är det inte så att antingen är det makt som avgör framgången i digitaliseringen eller så är det branschtrycket, som i fallet OEM-företagen i fordonsindustrin och dagligvaruhandelns stora kedjor i förhållande till deras leverantörer, frågar Hans retoriskt.

### Föregångare och goda förebilder

Kanske är dessa branscher goda förebilder och föregångare resonerar deltagarna. I exempelvis fordonsindustrin har man ofta ett begränsat antal leverantörer som levererar en eller flera skräddarsydda komponenter. Då kör man digitalisering rakt



**ELEMENT**  
LOGIC



**Med anledning av vår tillväxt och konsolidering av våra två svenska lager till ett i Örebro, var vi tvungna att vidta åtgärder för att optimera flödet i vårt logistikcenter.**

**Element Logic var vårt naturliga val av distributör, vi visste att de hade kompetens och förmåga att leverera den bästa lösningen när de implementerade AutoStore i vårt logistikcenter 2012 och en framgångsrik utbyggnad 2015.**



**Pontus Glasberg,**  
CLO/Logistikchef, Swedol



Foto: jann@lipka.se



Anders Malm, Senior VP Portfolio Management and Trading på nordiska energibolaget Gasum.



Foto: PipeChain

Hans Berggren, vd för PipeChain.

av, för alla typer av leverantörer. För informationen måste in och leveranserna måste fungera och då ställer både fordonstillverkarna och dagligvaruhandeln absoluta krav på digitalisering.

– Vi är många som inser att detta är viktigt men ett problem är att en koncernlednings viktigaste nyckeltal inte tar hänsyn till detta. Resultatnivån EBIT omfattar inte cash flow-effekter, inte ränteffekter, inte kapitalbindning eller nyckelprodukter för verksamheten och så vidare. Det här är något som vi alla som arbetar med supply chain förstår, men som vi har svårt att lyfta fram tillräckligt. Jag tror att vi som arbetar i supply chain ser en massa av "våra" nyckeltal som självklara, men de behöver kommuniceras och förklaras för många företagsledningar, säger Anders Malm, Senior VP Portfolio Management and Trading på nordiska energibolaget Gasum.

#### En naturlig del av verksamheten

PipeChains Roland Jansson, ansvarig för Enterprise Sales, understryker att en viktig erfarenhet är att betrakta digitaliseringen som en naturlig del av verksamheten, något som måste byggas in i verksamheten, inte genomföras som enstaka projekt.

– Du behöver starta med ett projekt för att rulla ut det du ska göra, men därefter gäller det att få igång en naturlig process som blir en del av vardagen. De som lyckas med detta är helt klart de som kommer allra längst i sin digitalisering.

#### Vem ansvarar för digitaliseringen i supply chain?

Under samtalet konstateras att dagens snabba digitalisering gör det riskfyllt att hamna på efterkälken. Mot den bakgrunden kan man fråga sig vem som bör ta det yttersta ansvaret för digitaliseringen i försörjningskedjan?

– Det bör ju egentligen vara högsta ledningen, men tyvärr sitter de för det mesta alldeles för långt ifrån detta och saknar de kunskaper som behövs, säger Anna Bjelm, Interim Supply Chain manager på Oatly med lång erfarenhet från olika supply chain-ledande roller.

Efter en stunds resonering står det klart att frågan om digitalisering i supply chain ytterst bör ägas av någon i högsta ledningen, men drivs av personer som är väl insatta i försörjningskedjans funktionsätt, utmaningar och detaljer.

# Så får du med leverantörerna på digitaliseringsresan – sammanfattande råd:

- Marknadsför och argumentera för digitaliseringen såväl internt som externt
- Förklara gemensamma nyttor och värden – ekonomiska effekter – på ett sätt så att företagsledningen förstår
- Koppla digitaliseringen i supply chain till företagets övergripande strategi för digitalisering
- Framhäv hur den gemensamma datatillgången är ett gemensamt konkurrensmedel i försörjningskedjan
- Framhåll framgångsexempel – särskilt vad gäller kostnadsbesparingar och hållbarhetseffekter
- Peka på risker med att inte digitalisera
- Bygg en verktygslåda för er digitalisering – gör det enkelt för nya verksamheter, processer och leverantörer att komma igång
- Hitta sätt att premiera de leverantörer som digitaliserar
- Utveckla avtalsvillkor som inbegriper digitaliseringsfrågan
- Bygg upp digitaliseringen som en naturlig del i vardagsarbetet – inte som ett enstaka projekt, men driv det som ett fokuserat projekt tills utrullningen har nått din målsättning
- Skapa ett branschdriv med gemensamma ambitioner, standards och lösningar

*Dessa råd genererades i samband med ett rundabordssamtal den 26 maj, i regi av PipeChain och Supply Chain Effect.*

Customs Software  
makes/it/happen

AEB

Is your supply  
chain ready for  
**BREXIT?**

Brexit is done, the Transition Period is on. Are you ready?  
Prepare your Global Trade Management with the AEB toolkit.  
Don't let export controls, customs management, and preference  
management get in your way.

[aeb.com/brexit](https://aeb.com/brexit)

# Pandemin driver nödvändig utveckling i våra supply chains

AV JOHAN JEMDAHL

Coronaviruset har på kort tid övergått från att vara lokalt spritt långt bort i Wuhan, Kina, till en global pandemi som lamslagit stora delar av världen och fört med sig drakoniska åtgärder i de flesta av världens länder. Påverkan på verksamheter av alla de slag har varit obönhörliga och efterfrågan i många branscher har sjunkit som luften pyser ur en ballong. De flesta, kanske alla, blev överrumplade av den snabbhet med vilken efterfrågan störtade.

I början av krisen och initialt när främst Kina upplevde smittspridning, blev supply chain fokus här i väst att hitta alternativ, att se över vår spridning och till viss del börja fundera över våra försörjningskedjors redundans och diversifiering. I takt med att sjukdomsfallen har spreds över Europa och senare Nordamerika, Latinamerika och Afrika så hamnade vi i en överlevnadsfas. Just här och nu handlar Covid-19-situationen om att parera krisens effekter. Det är dock hög tid att göra som duktiga ledare och bolag gör, de lever här och nu samtidigt som de formar morgondagen.

## **Supply Chain Risk på ledningsagendan**

När länder världen över nu lättar på restriktioner och människor börjar konsumera och återgå till sina arbetsplatser och skolor så kommer fokuset på supply chain risk hamna högt upp på företags strategiska fokusplaner. Tyvärr är det ett ämne som i allt för stor utsträckning tenderar ligga hos supply chain-organisationen och som enbart i krislägen hamnar på företagslednings och styrelsens agenda. Jag upplever att vi såg en liknande peak efter kärnkraftsolyckan i Fukushima 2011 – även om den händelsen inte kan jämföras med den pågående pandemin. Att bedriva supply chain risk management är dock inte enkom uppgift till supply-funktioner att driva och åstadkomma. En stor del av försörjningsstrukturen sätts på rit-

bordet i form av tekniska lösningar, material och komponentval och i och med det ofta implicit val av specifik(a) leverantör(er). Här måste supply chain komma in för en lyckad hantering när krisen väl slår till.

## **Funktion för supply chain risk-management**

För lyckad risk-management och redundanta supply chains måste supply chain-organisationen vara involverad tidigt i produktutvecklingsflödet och för att kunna bidra där behövs väl utvecklade ingenjörskunskaper om komponenter. Supply Chain-funktionen behöver även ha medarbetare med en djup förståelse för det kommersiella och ett genuint intresse för konkurrensfördelar och kundvärdeskapande. Jag menar att Supply Chain-rollen aldrig tidigare har varit så komplex och krävande. När jag själv började arbeta i Supply Chain i mitten på nittiotalet handlade det mest om att ha domänkompetens. Det räcker inte idag.

Att arbeta med Supply Chain risk-management är en profession i sig. Även om det är vitalt att bygga in risk-management i processen och i alla ansvarsområden i försörjningskedjan så anser jag att det krävs en specifik funktion för risk-management – minst en heltidstjänst, inte enbart ett delansvar i en annan tjänst.



### Arbeta proaktivt och träna

Supply Chain risk-management är brett område som kräver fokus, sin egen utveckling och business intelligence. Det som de flesta bolag redan har är någon form av "event risk management" – dvs. plan för vad som ska göras när något redan har hänt. Det är också nödvändigt, men långt ifrån tillräckligt. Därutöver behövs mer proaktiva ansvarsområden som "component risk-management", "vendor risk-management" och "business risk-management". Dessutom måste man träna. Brandövningar stressar strukturen och visualiserar gap och brister, tyvärr ser jag att det sker för lite av och det är också en sak som är svårare att testa men nog så viktig.

### Regionala försörjningskedjor

Sedan tror jag att vi kommer se ökad grad av regionaliserade värdekedjor, något jag förvisso har förutspått i tio år. Allt mer automatiserad produktion, kortare produktlivscykler, krav på korta ledtider från kunder, hållbarhetsaspekter och ökade krav på redundans i supply chain kommer styra var företag väljer att sourca. Covid-19 kommer även att driva på utvecklingen av dessa regionala försörjningskedjor.

### Teknikrevolution

Sedan är det ju tveklöst så att vi aldrig har haft bättre verktyg och metoder för att jobba med resiliens och riskhantering i försörjningskedjan. De tekniska hjälpmedlen har aldrig varit bättre och de kommer bara bli mer och mer utvecklade. Positioneringsteknologi, prediktiv efterfrågananalys, supply chain virtualisering, robotisering, chip-teknologi, trådlös uppkoppling, moduleringskapabilitet, virtual reality, augmented reality, machine learning och AI skapar förutsättningar vi knappt trodde var möjliga för några år sedan.

### Värdeskapande data – framtidens killer app

Personligen har jag en stor tilltro till vad system och teknik kan hjälpa oss med. Men det är inte system-

eller processerna i sig som skapar stordåd. I min värld kan inga system, processer eller metoder ersätta människorna i organisationen. Människors förmåga att samverka mot gemensamma mål är alltid avgörande för att lyckas. Framöver kommer mänskliga och maskin att samverka ännu mer dynamiskt och kunskaper och relationer kommer i mindre grad vara knutna till enskilda individer. Med den ökade digitaliseringen kommer det som tidigare var kopplat till individer att finnas en knapptryckning bort. Individers värdeskapande handlar inte längre om att sitta på "fakta" utan snarare att agera kognitivt och skapa värde ur de stora datamängder som genereras i värdekedjorna. Att använda denna data för analys och conceptualisering för att bringa insikt till sina kunder blir en "killer app" i framtidens säljprocesser. Borta är den tid när affärer kunde skapas enbart på relation.

### Icke-fysiska affärsmöten

I och med digitalisering och pådrivet av Covid-19 kommer troligtvis även de fysiska affärsmötena att minska i betydelse. Utmaningarna hur man skapar relationer och lojalitet med de man inte träffar är tydliga. Digitala hjälpmedel som underlättar distanskommunikation är redan här och de flesta av oss har lämnat kontoret för att i stället arbeta via teams, zoom eller andra videoverktyg. Kanske är det så att VR kombinerat med AR kommer omdefiniera hur vi kommunicerar och uppfattar distans. Det var inte länge sedan en fast telefon var det som stod till buds! Femton år framåt i utvecklingen är det kanske som att titta 30 år bakåt och jämföra. "Det är mycket svårt att sja, speciellt om det handlar om framtiden" som Niels Bohr sa. En sak är säker dock att framtiden kommer vara annorlunda än gårdagen. Antingen omfamnar man den eller så drömmar man sig tillbaka till hur det en gång var – fast då är det nog dags att hitta på något annat.

Johan Jemdahl är vd för Greencarrier.

## Emerging technologies drives operations efficiencies

Helping you respond to the unique demands that you may be facing providing continuity of service at all times, Oracle is committed to supporting your business.

25%

Fulfillment error reduction

87% of organizations adding blockchain to SCM capabilities say the ROI has met or exceeded expectations.

26%

Manufacturing downtime reduction

88% of organizations using IoT data to support SCM say the ROI has met or exceeded expectations.

30%

Stock-out reduction

76% of organizations cite, a realized benefit of AI-powered SCM, as increased employee productivity.



Find out more: [oracle.com/goto/emerging-tech](https://oracle.com/goto/emerging-tech)

Source: "Emerging Technologies: The competitive edge for finance and operations" 2020 ESG-Oracle Research; 700 Finance & Operations leaders internationally to understand how they are getting ahead of their competitors through adopting emerging technologies. Originally published on 12 February 2020.

ORACLE

# Kan din affärsmodell samexistera med COVID-19?

AV VIKTOR BRANDON LEEK

Den globala pandemin som vi nu upplever är en tragedi som sannolikt kommer att lämna efter sig djupa ärr i såväl globala som lokala sammanhang. Många företag är för närvarande fullt upptagna med att försöka hålla näsan över vattenytan tills att en mer normal vardag återvänder.

En kris av den här omfattningen och spridningen kommer självklart att påverka både B2C- och B2B-verksamheter ur ett erbjudande- och efterfrågespektiv, samtidigt som att även den bakomliggande varuförsörjningen behöver hantera förändring i volym, produktmix, försäljningskanal och en ökad sjukfrånvaro.

Vad de flesta ledningsgrupper nu bör göra är att överväga hur robust den egna affärsmodellen är för att överleva, och helst blomstra, under kommande år, samtidigt som de parallellt behöver säkerställa att den bakomliggande logistiken klarar av de nya förutsättningarna. Hur akut omställningstrycket är skiljer sig lite från industri till industri men alla bör, förr snarare än senare, ställa sig dessa tre frågor:

## Har kundens behov förändrats?

Alla inköp görs för att varorna eller tjänsterna fyller ett behov för kunden. Du behöver därför fråga dig om detta behov har förändrats. Är behovet i så fall helt borta eller har det bara delvis förändrats så att du endast behöver finjustera ditt erbjudande. Är det bara tillfälligt på grund av befintliga restriktioner eller är detta ett skifte som kommer att leva kvar även efter pandemin.

## Har din förmåga att leverera förändrats?

Globala leveranskedjor har skadats allvarligt på grund av nedstängda samhällen, stängda gränser och minskad fraktkapacitet, samtidigt som B2C-

kanaler som kräver fysisk kontakt påverkas ännu mer på grund av restriktioner och rekommendationer. Hur ser utsikterna ut framöver och hur pass mycket bygger din nuvarande leveranskedja och lagerlösning på stordriftsfördelar?

## Är förhållandet mellan värde och kostnad fortfarande relevant?

Hur värdesätter du olika varor eller tjänster under de nya omständigheterna? Detta kan dels ses ur ett perspektiv där riskerna vid sociala kontakter minskar värdet, och dels som en prioriteringsfråga i ett klimat där fler människor och företag kommer att ha mindre pengar att spendera.

## Blue ocean

För att sätta detta i relation till något bör du också göra motsvarande övning vid en hypotetiskt förändrad affärsmodell. En kris skapar nämligen ofta så stora störningar så att en s.k. blue ocean – en term som myntats av Kim Et Mauborgne och som beskriver en möjlighet att skapa en ny marknad/efterfrågan där konkurrenterna lämnas som åskådare – kan skapas om du gör rätt drag, på rätt sätt, vid rätt tidpunkt. Alla vi som arbetar med logistik- och lageroptimering vet dock att betydande förändringar i erbjudande och efterfrågan kan sätta en stor press på den bakomliggande leveranskedjan då dagens lager- och transportlösningar inte nödvändigtvis är anpassade till den nya situationen, utan att det krävs

stora förändringar i processer och struktur även i den delen av företaget. Om du identifierar en blue ocean, eller åtminstone en chans att skapa mervärde genom att ändra eller addera något till din affärsmodell, bör du definiera dessa tre saker:

### 1. Ska du utöka eller förändra ditt erbjudande?

Kanske hittar du något att addera till din portfölj utan att ta bort något, för att bli mer komplett, eller skulle det vara mest rationellt, även om det ökar risken, att göra en fullständig förändring? Du bör heller aldrig förändra affärsmodellen utan att ha din USP och dina konkurrenter i åtanke. Även om du har en bra idé så överväg vad som kan göra den mer hållbar över tid.

### 2. Är det en tillfällig justering eller är det ett paradigmskifte?

Ser du att din uppdaterade affärsmodell kommer vara relevant under en lång tid, eller är det bara en tillfällig lösning för att överleva nuvarande förhållanden? Det första är ett bra incitament för att öka investeringarna och därmed risken, medan den andra förmodligen ger en lägre avkastning över tid och bör kanske hanteras mer försiktigt.

### 3. Vad krävs av de bakomliggande funktionerna?

Kan du använda samma lager- och transportlösningar i den uppdaterade affärsmodellen? Jag har i mitt arbete med logistik- och lageroptimering stött på alldeles för många verksamheter där ledningen missar att en förändring i frontlinjen också kräver en förändring längre bak i kedjan. Ökad övergång till e-handel kräver exempelvis andra lagerlösningar, teknisk utrustning och arbetsprocesser än vad butikshandel gör och ett förändrat sortiment, produktmix eller försäljningsvolym gör också att den tidigare logistiklösningen risker att bli inaktuell.

En affärsmodell bör utvärderas och justeras regelbundet, men ibland måste du helt omvärdera varför du gör det du gör, vad du kan göra istället och hur du kan göra det på bästa möjliga sätt. Med allt negativt COVID-19 för med sig, kan man åtminstone hoppas att det kommer att generera innovation som förbättrar världen på lång sikt.

Viktor Brandon Leek, ansvarig för området Advisory Services på Toyota Material Handling Sweden AB.

## Agile process execution for today's warehouse ... with tomorrow in mind

- ▶ Extends WMS functionality
- ▶ Modular and scalable
- ▶ Optimised workflow performance
- ▶ Best fit technologies
- ▶ Real-time insight



agility  
visibility  
traceability



[www.zetes.com](http://www.zetes.com)



FÖR BESLUTSFATTARE I SUPPLY CHAIN

# Supply Chain Effect

## MMXX

## Nordens effektivaste kanal till ledande beslutsfattare i supply chain

Affärstidningen Supply Chain Effect vänder sig direkt till fler än 14 000 läsare – ledande beslutsfattare i supply chain – och distribueras till ytterligare flera tusen mottagare som pdf och via webb.

Vi publicerar även det digitala nyhetsbrevet Supply Chain Update samt producerar events, roundtables, poddar, white papers och film. Alltsammans med fokus på logistik och supply chain management.

Sedan starten 2009 är Supply Chain Effect medlem i branschorganisationen Sveriges Tidskrifter, och följer organisationens högt ställda krav. Vi har även innehållssamarbeten med ledande universitet och lärosäten.

**SVERIGES  
TIDSKRIFTER**



### 6 nummer 2020:

**NR 1** distribueras vecka 9.  
Fördjupning: **Quick wins: smartaste teknik- och systemlösningarna i supply chain**

**NR 2** distribueras vecka 17.  
Fördjupning: **Framtidens lager och logistikfastigheter**

**NR 3** distribueras vecka 25.  
Fördjupning: **Supply chain design, planering och optimering**

**NR 4** distribueras vecka 38.  
Fördjupning: **Automation, Robotar och AI**

**NR 5** distribueras vecka 45.  
Fördjupning: **Tredjepartslogistik 2020 - trender, kundnytta och val av logistikpartners**

**NR 6** distribueras vecka 51.  
Fördjupning: **Visibilitet och tillgänglighet**

För mer information och annonsbokning kontakta oss på [annons@karlof.se](mailto:annons@karlof.se) eller ring oss på telefon 08-466 99 50.



# MADE BY ZEBRA MADE FOR YOU

You need technology to provide efficiency and accuracy in your operation, for faster production, on-time deliveries, happy customers, and even improved patient care. That's why Zebra engineers its scanners, mobile computers, tablets and printers with one purpose – to help you perform even better.



Discover the Scanners,  
Mobile Computers, Tablets  
and Printers Made for You.

[zebra.com/products](http://zebra.com/products)





Keeping full track of 1 000 000 items  
and 150 000 order lines every day

Ahlsell



### IMI WMS™

Warehouse Management

### IMI AOM™

Advanced Order Management

Våra flexibla, driftsäkra och skalbara lösningar för ökad effektivitet och lönsamhet.

## Vi vet vad som krävs

Våra lösningar hjälper företag att skapa smarta och resurssnåla flöden inom distribution och logistik – en förutsättning för hållbar och lönsam tillväxt. Med kund- och konsumentkrav på korta ledtider och miljöeffektivitet ökar såväl transaktionsvolymerna som komplexiteten i logistikkedjan.

Med mer än ett halvt sekels erfarenhet utvecklar vi kraftfulla system för effektiva logistikprocesser. De kan konfigureras individuellt utifrån kundernas verksamhet och marknadens krav. Tack vare våra lösningar kan IT- och logistikchefer sova gott om natten!

Läs mer om oss på [im.se](http://im.se)

