Gir effektiv verdikjedeplanlegging resultater på bunnlinja ?

Terje Gårdsmoen

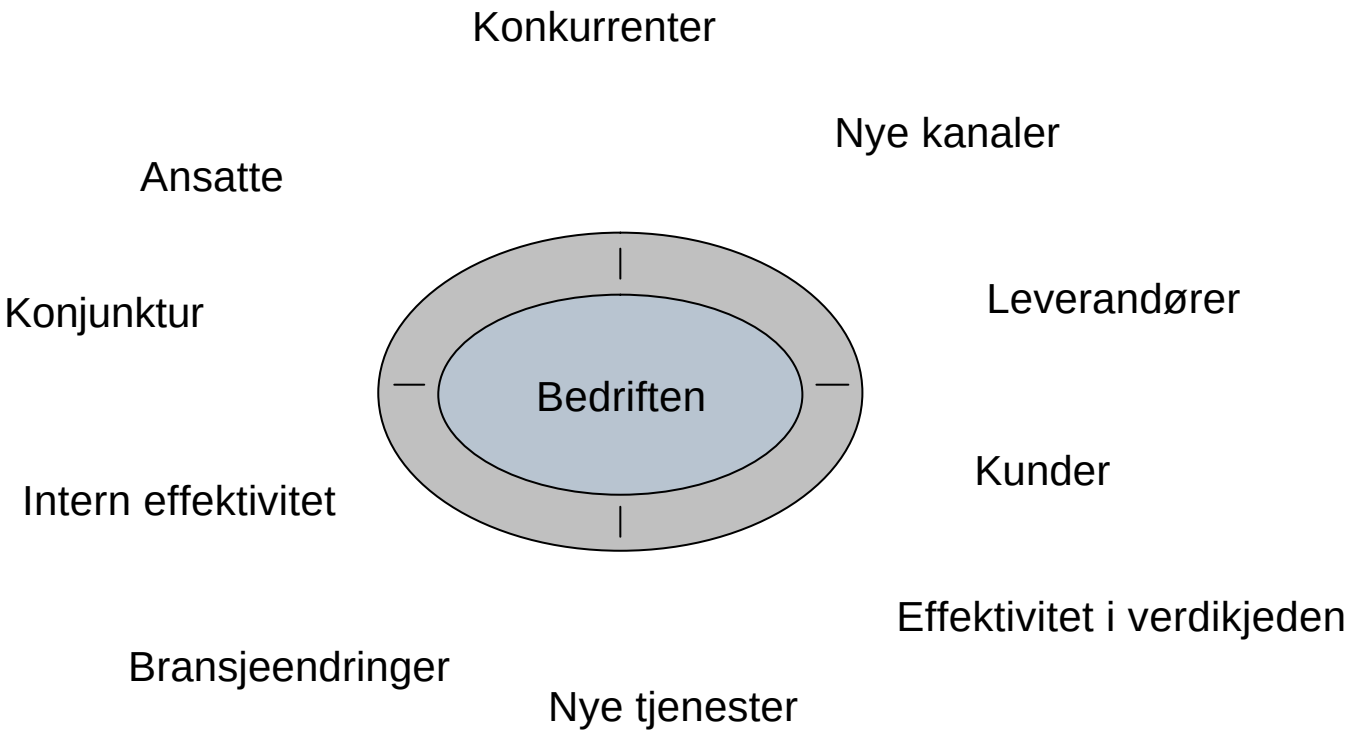
Intentia Norge AS

To sentrale spørsmål ? ?

Hva er - verdikjede/planlegging

Hvor er bunnlinja
(eller bunnlinjen)

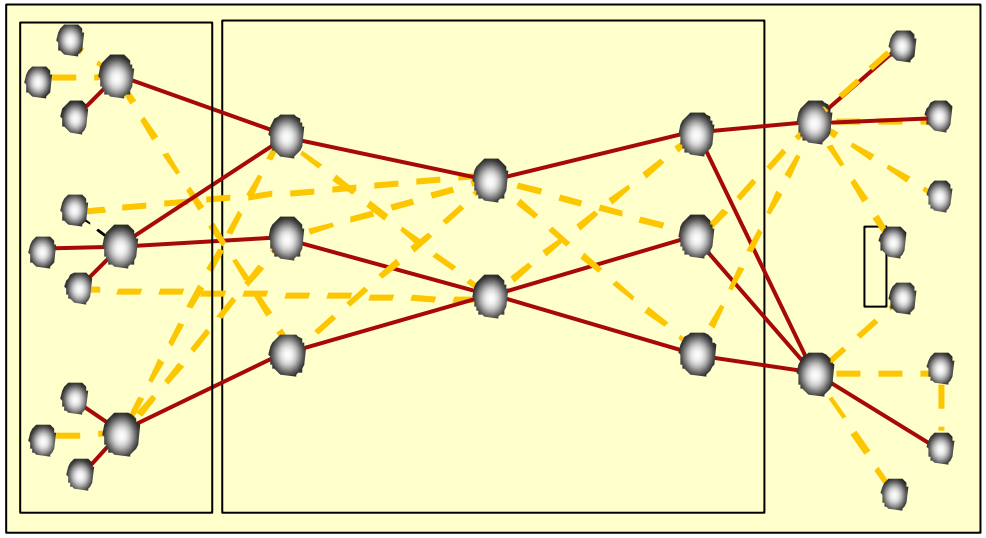
Grunnlag for fremtidens verdiskapning



Økt samarbeid i verdikjeden

Tid – tilgang til informasjon - enkelhet

LEVERANDØRER



KUNDER

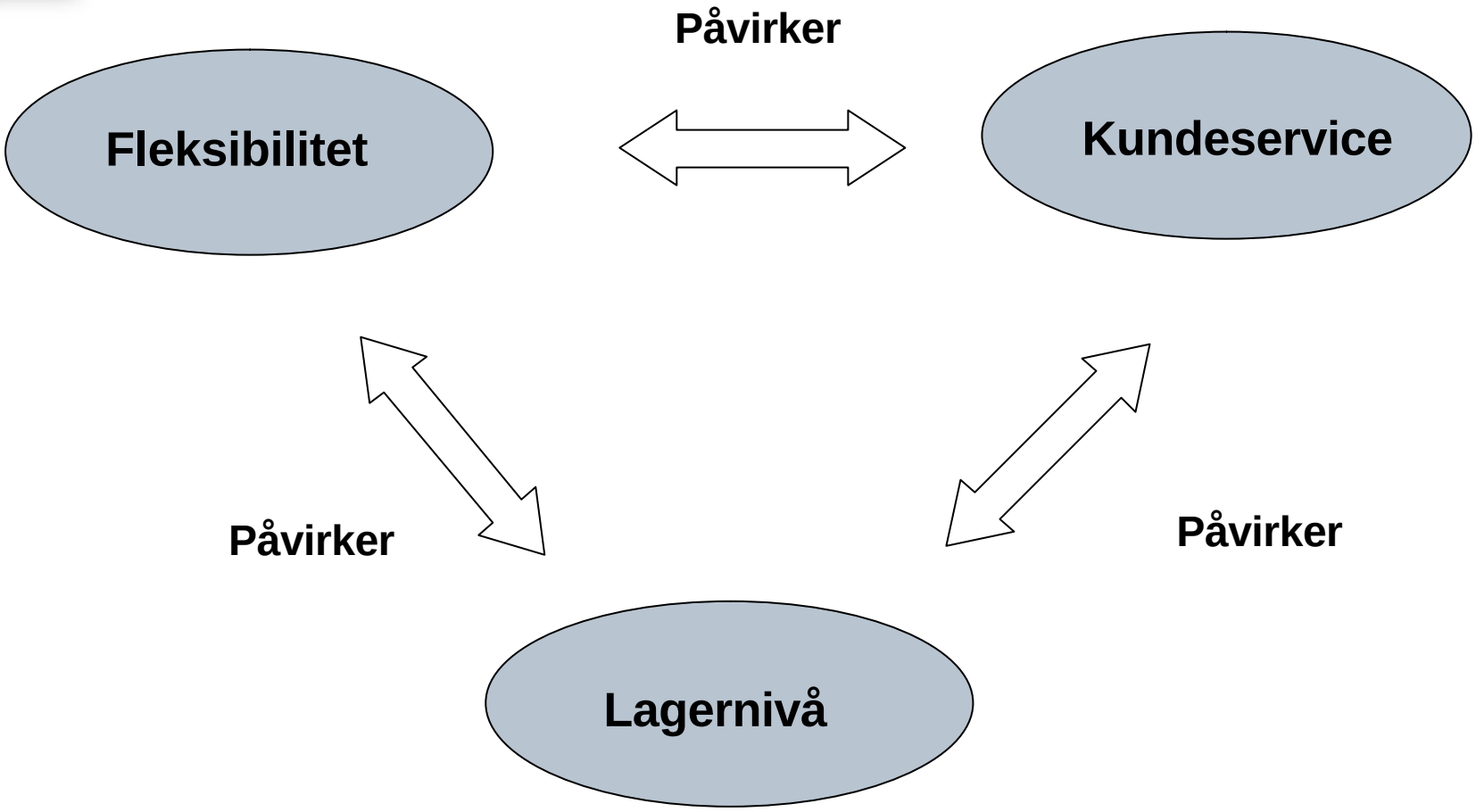
Produksjonsplanlegging
Sourcing
Prognoser
”VMI”

Verdikjededesign
Prognoser
Innkjøp
Transport
Lager
Varepåfylling
”CPFR”

Sortiment
Salgsdata
Prognoser
Varepåfylling

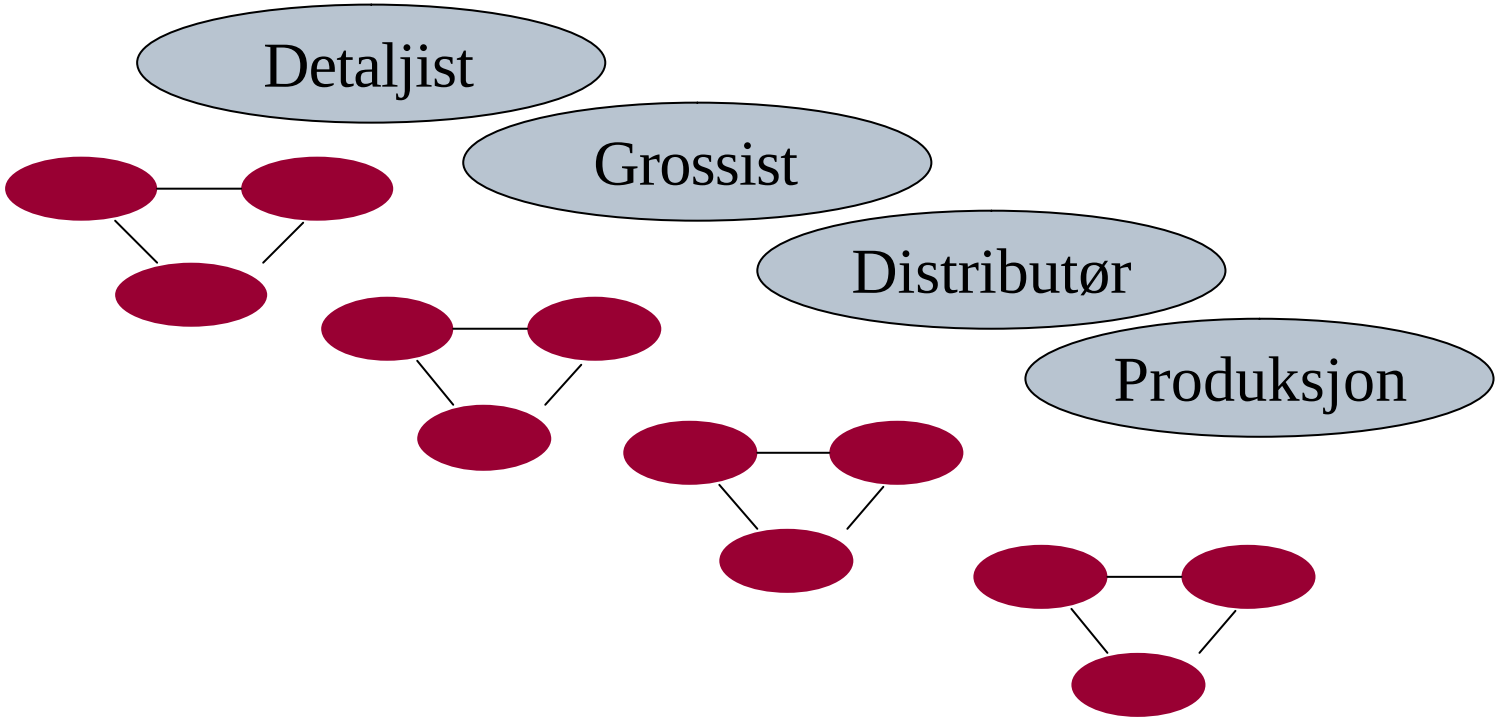
Informasjon

Sammenhenger i verdikjeden (intern/eksternt)



Hvor stor del av verdikjeden kan jeg påvirke ?

Hvor stor del av verdikjeden har jeg kompetanse/organisasjon/løsninger ?



Hvor er bunnlinja og hva påvirker den ? ?

Tall fra resultatregnskapet	2002
Driftsinntekter	500 700 000
- Driftskostnader	490 669 000
= Driftsresultat	10 031 000
+ Finansinntekter	2 188 000
- Finanskostnader	6 084 000
= Resultat før skatt	6 135 000
- Skattekostnad	1 770 000
= Årsresultat	**4 365 000**

Tall fra balansen

Eiendeler	31.12.	01.01.
Anleggsmidler	43 166 000	44 800 000
Omløpsmidler:		
Kontanter og bankinnskudd	22 910 000	37 158 000
Varelager	68 629 000	59 746 000
Fordringer	82 339 000	96 564 000
Sum omløpsmidler	173 878 000	193 468 000
Sum eiendeler	**217 044 000**	**238 268 000**

Egenkapital og gjeld		
Egenkapital	91 619 000	88 666 000
Gjeld:		
Langsiktig gjeld	82 892 000	82 686 000
Kortsiktig gjeld	42 533 000	66 916 000
Sum gjeld	125 425 000	149 602 000
Sum egenkapital og gjeld	**217 044 000**	**238 268 000**

Nøkkeltall

Rentabilitet		2002
Totalkapitalrentabilitet		5,4 %
Avkastningsgard		
Egenkapitalens rentabilitet		6,8 %
Gjennomsnittlig gjeldsrente		4,4 %
Finansiering	**31.12.**	**01.01.**
Arbeidskapital i kr	131 345 000	126 552 000
Arbeidskapital i % av varelager	159,5 %	131,1 %
Egenkapitalprosent	42,2 %	37,2 %
Likviditet		
Likviditetsgrad 1	4,09	2,89
Likviditetsgrad 2	2,15	1,45

Lønnsomhetsområde 1 – Økt bruttofortjeneste

Lønnsomhetsområde 2 – Lavere driftskostnader

Lønnsomhetsområde 3 – Lavere driftskapital

Mulige - lønnsomhetskomponenter

Lønnsomhetsområde 1 - Økt bruttofortjeneste

Raskere leveranser
Bedre produkttilgjengelighet
Økt kryssalg
Flere høymargin produkter
Redusert inntektslekkasje
Optimale leveransekanaler
Lavere solgte varers inntakskost

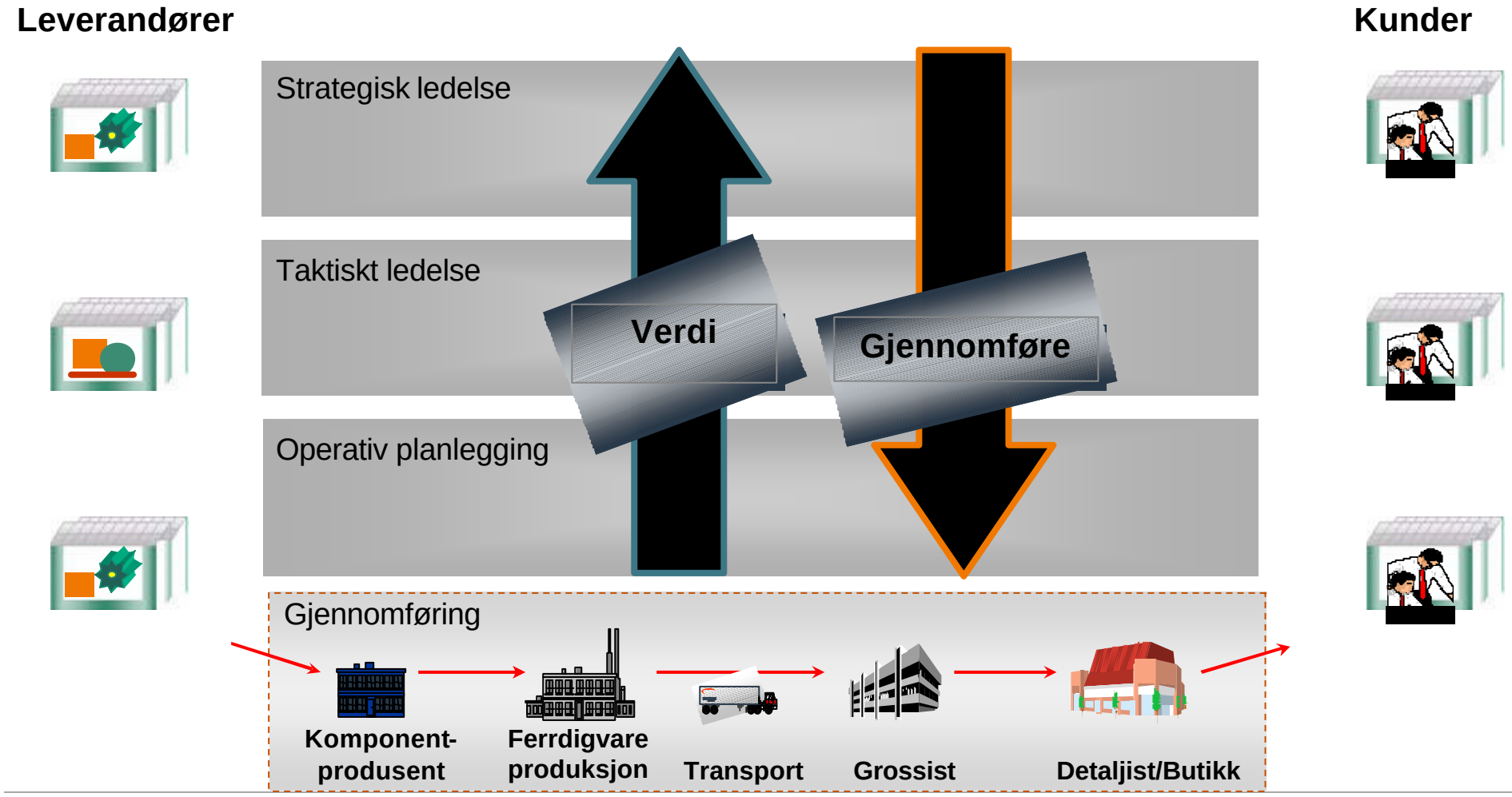
Lønnsomhetsområde 3 - Lavere driftskapital

Bedre lagerstyring
Bedre kundefakturering
Bedre kundebetalingsvilkår
Bedre leverandørfinansiering

Lønnsomhetsområde 2 - Lavere driftskostnader

Bedre leveranseprosesser
Bedre innkjøpsprosesser
Bedre produksjonsprosesser
Bedre returprosesser
Bedre planleggingsprosesser
Bedre relasjonsprosesser
Bedre produktadministrasjonsprosesser

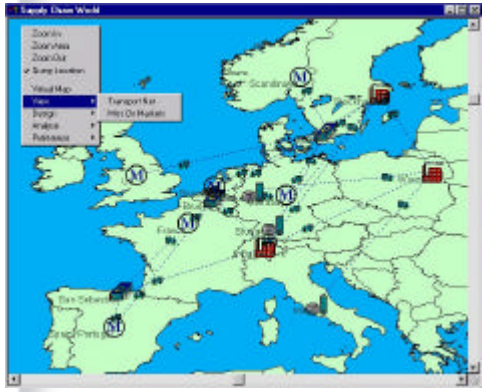
Avhenger av bransje/bedrift mv


Leverandører
Kunder
Strategisk ledelse
Taktiskt ledelse
Operativ planlegging
Verdi
Gjennomføre
Gjennomføring
Komponent-produsent
Ferrdigvare produksjon
Transport
Grossist
Detaljist/Butikk

Eksempler på områder som kan gi resultater på bunnlinja

Verdikjedesimulering/optimering

bygge modell av sin verdikjede og simulere

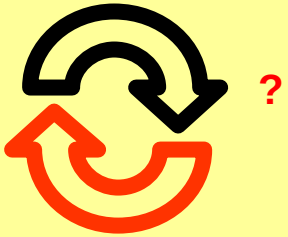


Effektiv produksjonsplanlegging

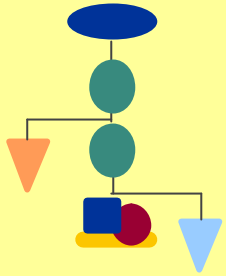
ha en mest mulig strømlinjeformet produksjonsplan

Hvilke utfordringer har dagens produksjonsbedrifter ? ?

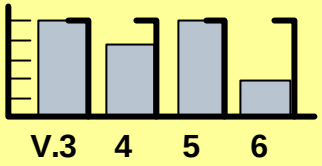
What if analys & Extremt snabb simulering



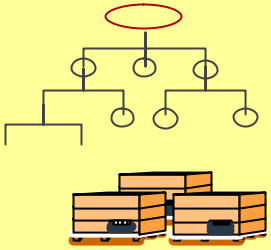
Visibilitet/Överblick



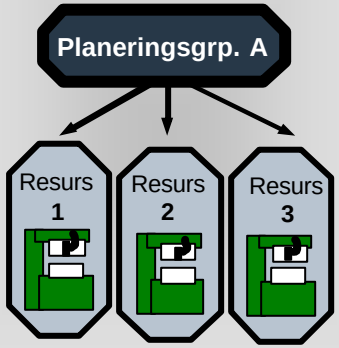
Tar hänsyn till begränsad kapacitet



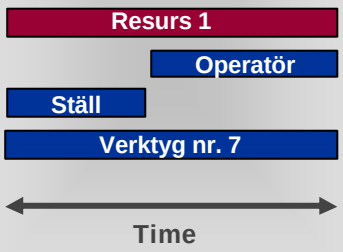
Synkroniserar kapacitet & material



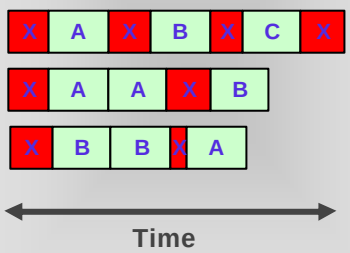
Beläggnings utjämning (Flexibla PG)



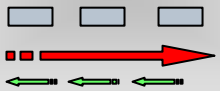
Parallella operationer



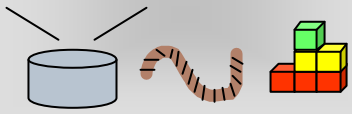
Sekvens- och cyklisk planering



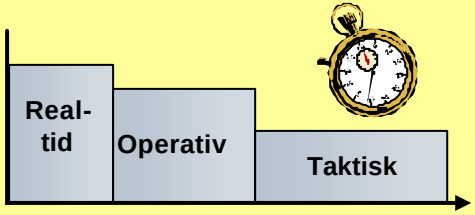
Planerings-strategier



TOC planering (Drum-Buffer-Rope)



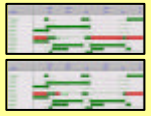
Flexibel tidshorisont



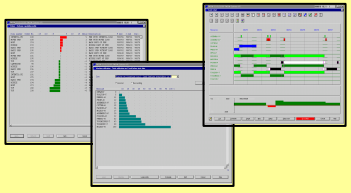
Personal Planering

Intern Transport

Underhålls planering



Unika arbetssätt, alarm, nyckeltal och rapporter



Hvordan starter man - mål & utfordringer

List opp de 3 viktigste målene for planlegging av ……..

List opp de 3 største problem/utfordringer for å nå disse målene.

intentia

Har man først tatt de 3 første så kan man gå videre

. . . .

og konkretisere

1. Överföra erfarenheter i systemform (personberoende)

2. Simulering. Vad händer om?

3. Rätt ingångsmaterial, finns allt material tillgängligt för att starta ordern?

4. Att få en helhetssyn över produktionen – överblick. Svårt att se hur produktionen går just nu.

5. Hur skall resurserna utnyttjas på bästa sätt? Maskiner, flaskhalsar

6. Att få produktionen att förstå varför vi kör i en viss ordning (vill se fakta)

7. Långsiktigt, vad behöver vi för kapacitet på längre sikt, Vilken utrustning behövs? Hur fasas gamla maskiner ut?

8. Långsiktigt: Push-, pull- eller buffert: Kapacitet, nya & gamla produkter samt volymsvariationer

9. Att hålla nere genomloppstid & MIA - Kapitalbindning

10. Kunna följa order i produktionen. När blir ordern klar?

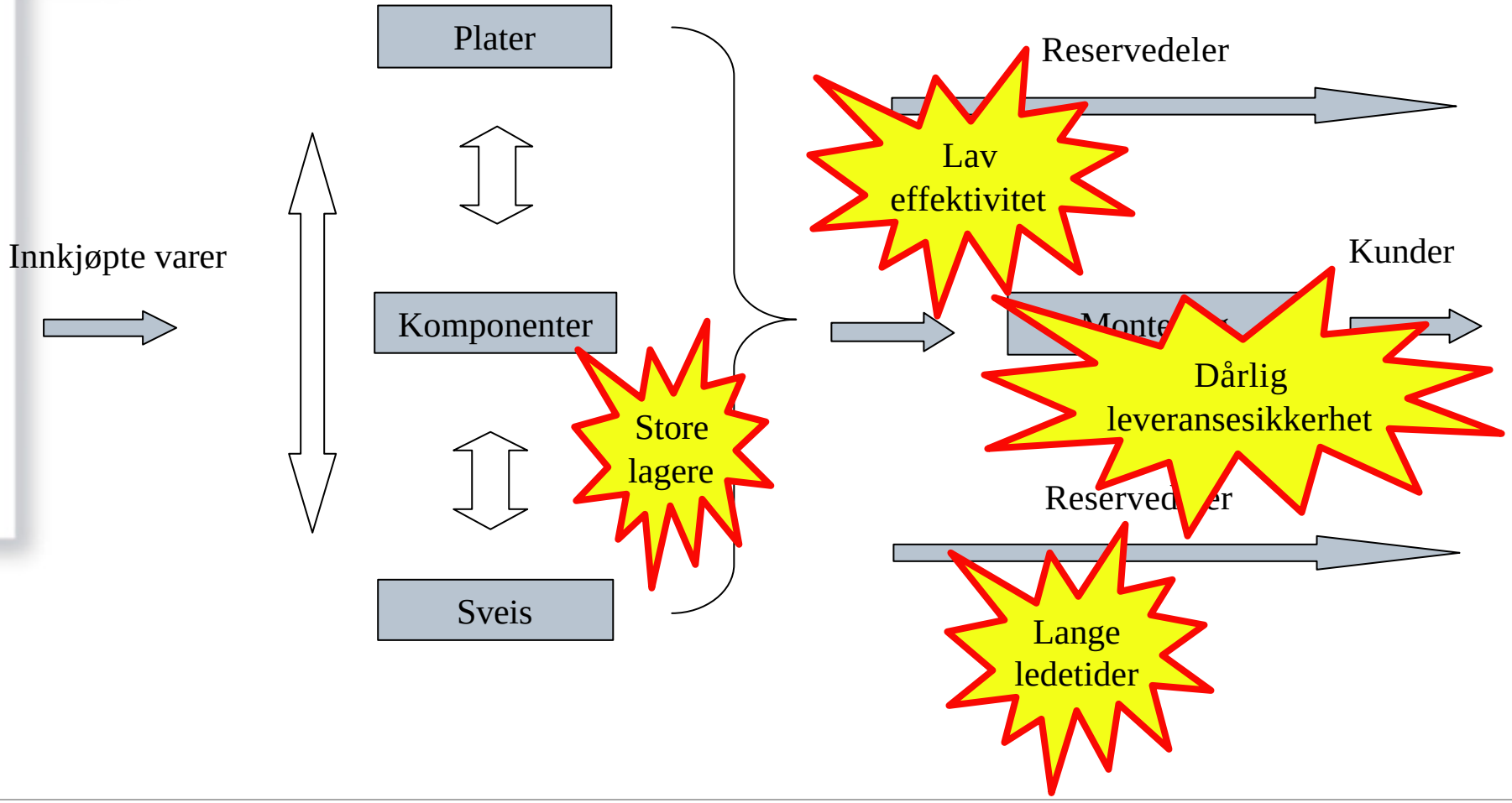
11. Att köra order i rätt sekvens och i optimal längd

12. Hur kan flaskhalsarna användas för produktionsstyrning. Mindre order = stor mental ändring i synsätt

AGCO – hva har de valgt

- AGCO er en verdensledende leverandør av landbruksmaskiner
- Produksjon med over 10 nivåer i sin produktstruktur

Utfordringer hos AGCO



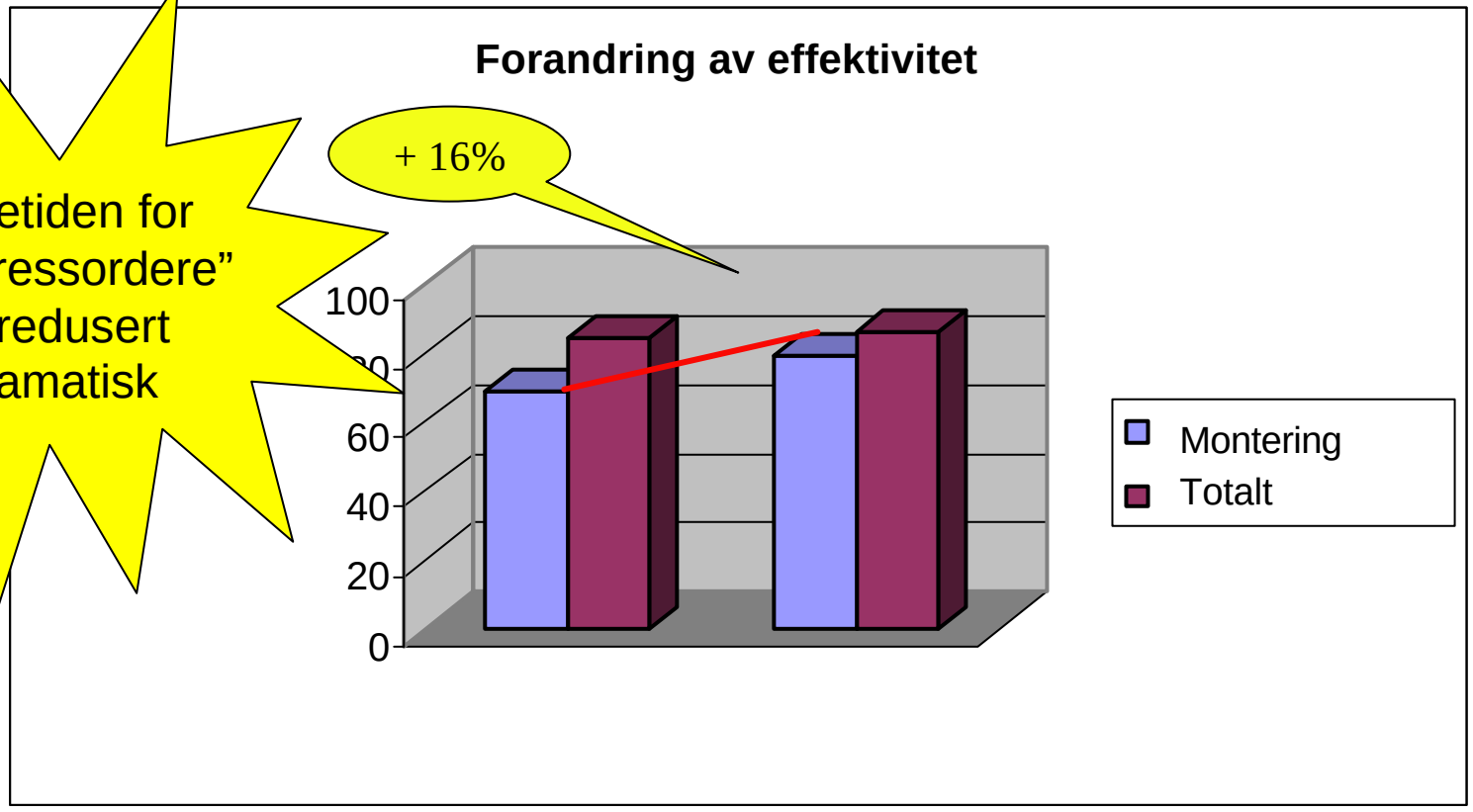
Hvordan bli mer effektive

- **TOC planleggingskonsept** (Goldratt)
- Fokus på flaskehalsene - prioritering
- Bemanningsplanlegging – kort/lang sikt
  (blant annet match bemanning mot planlagte frislipp
- Bufferhåndtering
- Utføre operasjonene på flaskehalsene i.h.h.t planlagt start

TOC planlegging (Theory of Constraints av Eliyahu M. Goldratt)
Målet er å maksimere gjennomflyten gjennom flaskehalsen(e)
Fokus på flaskehalsplanlegging med bufferter for å "beskytte" planleggingen

Resultat for AGCO fire uker etter oppstart

Ledetiden for "ekspressordere" er redusert dramatisk



Fördelar enligt planeringschefen Claus Vestergaard

Enklare för både planerare och förmän

Expressorder “flyger” automatiskt genom produktion

Alla i produktion litar på planen

Effektivt uttnyttjande av slutmonteringen

Planering har överblick över hela fabriken och resp. avdelning både på kort och lång sikt

Synlighet mellan avdelningar på exekveringsnivå

Tidig identifiering av problem,

order som borde frisläppts, felaktiga kvantiteter, etc

Simulering & optimering av verdikjeden

Hvordan ser en optimal verdikjede ut

Hva er forskjellen mellom dagens og den optimale verdikjeden

Hva skjer hvis man endrer forutsetninger

Et felles begrep

Carlsberg Breweries

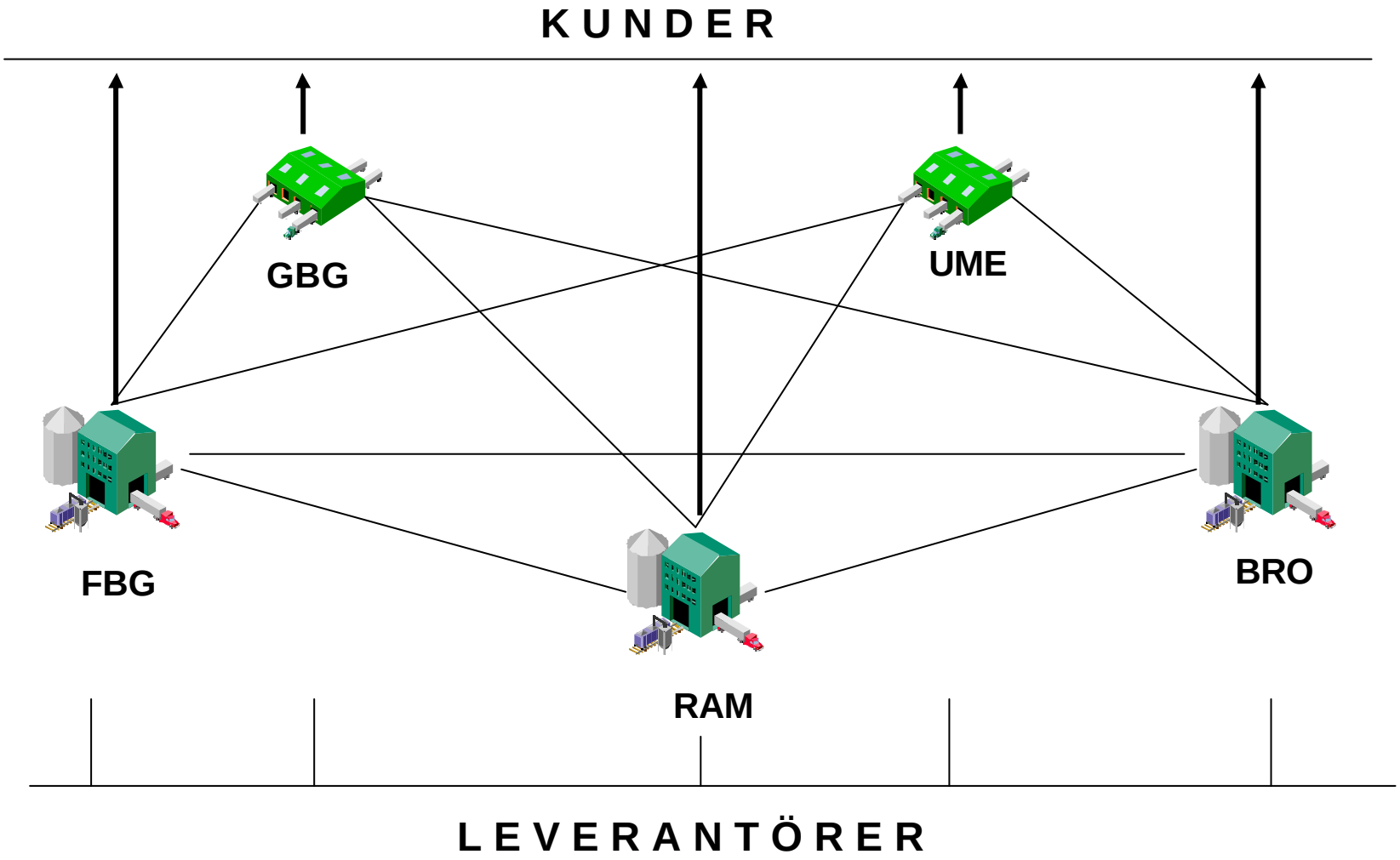
- En av världens största bryggerikoncerner
- Total försäljningsvolym i hel- och delägda bolag: ca 6,8 miljarder liter öl, ca 2 miljarder liter läsk och vatten
- Total omsättning: ca 42 miljarder SEK
- Verksamhet i ett 40-tal länder. Företagets produkter marknadsförs i 150 länder
- Omsättning i Sverige: 3,6 miljarder SEK (exkl dryckesskatt)
- Antal medarbetare: 2 000

Förutsättningar planering

- Vad är målet med Planeringen?
  - Att försörja kunderna genom att styra flödet med största möjliga lönsamhet för Carlsberg Sverige

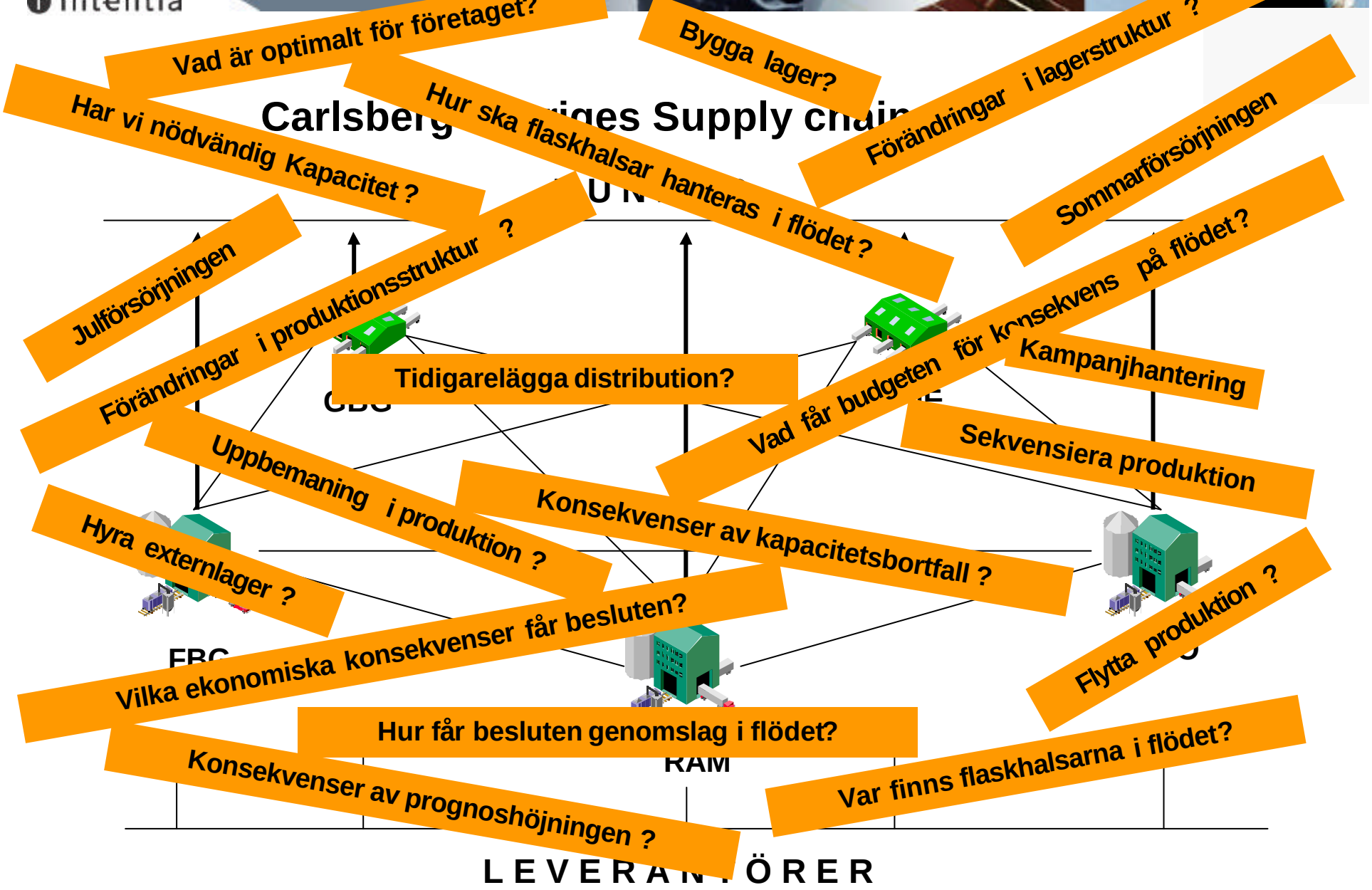
- Hur når vi största möjliga lönsamhet?
  - Fyra hörnpelare
    - ⇨ Kostnaderna i hela flödet skall beaktas
    - ⇨ Tillverkning av en artikel skall ske där det är mest lönsamt
    - ⇨ Produkterna skall lagras så nära källan som möjligt
    - ⇨ Efterfrågan skall styra kapaciteten

Carlsberg Sveriges - verdikjede



intentia

Carlsberg ...iges Supply chain



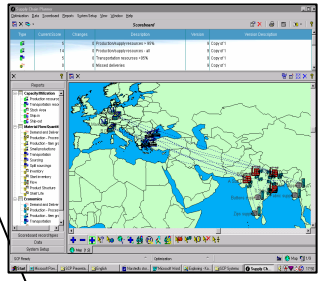
intentia

Konsekvenser av förändrad produktionsstruktur

Konsekvenser av förändrad lagersstruktur

Vad får budgeten för konsekvens på Försörjningskedjan

STRATEGISK PLANERING



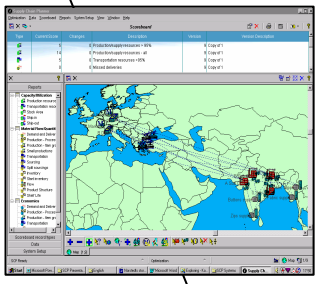
Begränsad In/Utlastning

Nödvändig kapacitet för prognosen

Effekter på lager

Konsekvenser av missad produktion

TAKTISK PLANERING

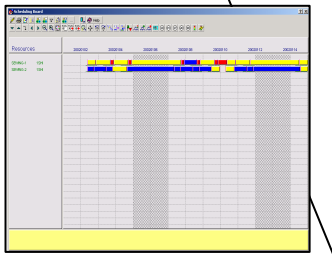


Lastplanering

Säkerställa insatsmaterial

Sekvensiera produktion

OPERATIV PLANERING



Supply Chain Planner

Optimering Data Resultattavla Rapporter Systeminställningar Visa Verktyg Fönster Hjälp

Resultattavla

Typ	Aktuellt resultat	Ändringar	Beskrivning	Skillnad från version 1	Version	Versionsbeskrivning
	2	0	Produktion beläggning >100%	0	3	test
	13	0	Beläggning Total	0	3	test
	0	0	Transport beläggning >100%	0	3	test
	0	0	Lager Beläggning > 100 %	0	3	test
	0	0	Godsmottagning beläggning >100%	0	3	test
	0	0	Utskeppning Beläggning > 100 %	0	3	test
	0	0	Missat behov	0	3	test
	77 193 836	0	Transportkostnad	0	3	test

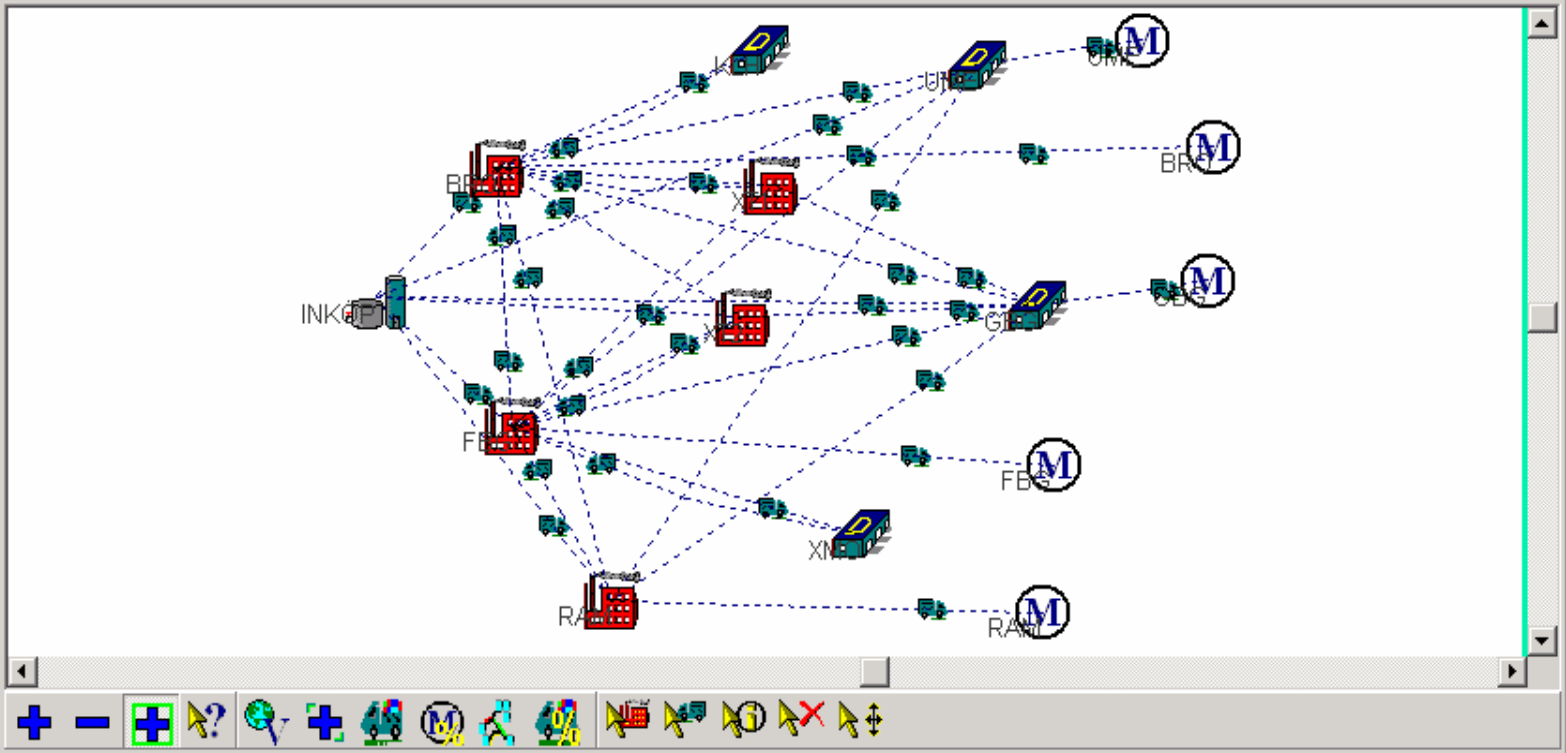
Rapporter

- Kapacitet/utnyttjande
  - Försörjningsresurs
  - Transportresurs
  - Lageryta
  - Inskeppnig
  - Utlastning
- Materialflöde/kvantit
  - Behov och leveran
  - Försörjning - Proce
  - Försörjning - Artike
  - Små produktionsba
  - Transport
  - Försörjning
  - Delade försörjnings
  - Lager
  - Initiallager
  - Flöde
  - Produktstruktur
  - Hållbarhet

Nyckeltal

Data

Systeminställningar



Försörjningsresurs utn. [4,3] Karta [4,3]

Aktiv version 4/3 Carlsberg test/test | Optimering | Karta 4/3

Business Benefits

"We'll save a minimum of USD 400,000 in the short term using Movex Supply Chain Planner (SCP), but this figure could quickly rise to USD 1 million annually as we focus on savings in other parts of the supply chain."

That's just some of the good news from Mattias Jonsson, supply chain planning manager at Carlsberg Sweden, who is also responsible for sales forecasting.

According to Jonsson, there are much larger targets in sight—namely a 20 percent reduction in stock volumes, which will result in additional savings of several million dollars, and further reductions in other supply chain costs such as transport when the system becomes more fully integrated throughout Carlsberg.

"Movex SCP is a learning system. It's changed the way we think about the supply chain and given us new ideas about efficiencies and how we manage our business.

A three-month return on investment and the prospect of multimillion dollar annual savings are just two benefits Carlsberg Sweden—part of the brewing giant—is getting from its supply chain planning system from Intentia. There's much more to come.

intentia

- Delivery from stock now at 95%
- Work-in-process down by over 40%
- Delivery from mfg. improved from 10-15% to 85%
- Visibility into customer delivery consequences of supplier problems at much earlier stage
- Bottlenecks have been eliminated

Trelleborg Technical Composites

- Improved delivery visibility
- Reduced planning time from 4 weeks to a matter of hours
- Reduced WIP by 25% in 2-3 weeks
- 1,700 orders scheduled in 20 seconds

Sandvik Hard Materials

- Lead time reductions of 35%
- Internal delivery performance between manufacturing units up from 50% to 90%
- Delivery performance up from 60% to 97%

Kvaerner Kamfab

- Improved customer delivery performance from **44% to 72%**
- Reduced set-up and changeover times on presses by **30%**
- Reduced lead times by **0%** up to **60%**
- Reduced planning resources by **50%**
- Reduced inventory and WIP by **34 %**

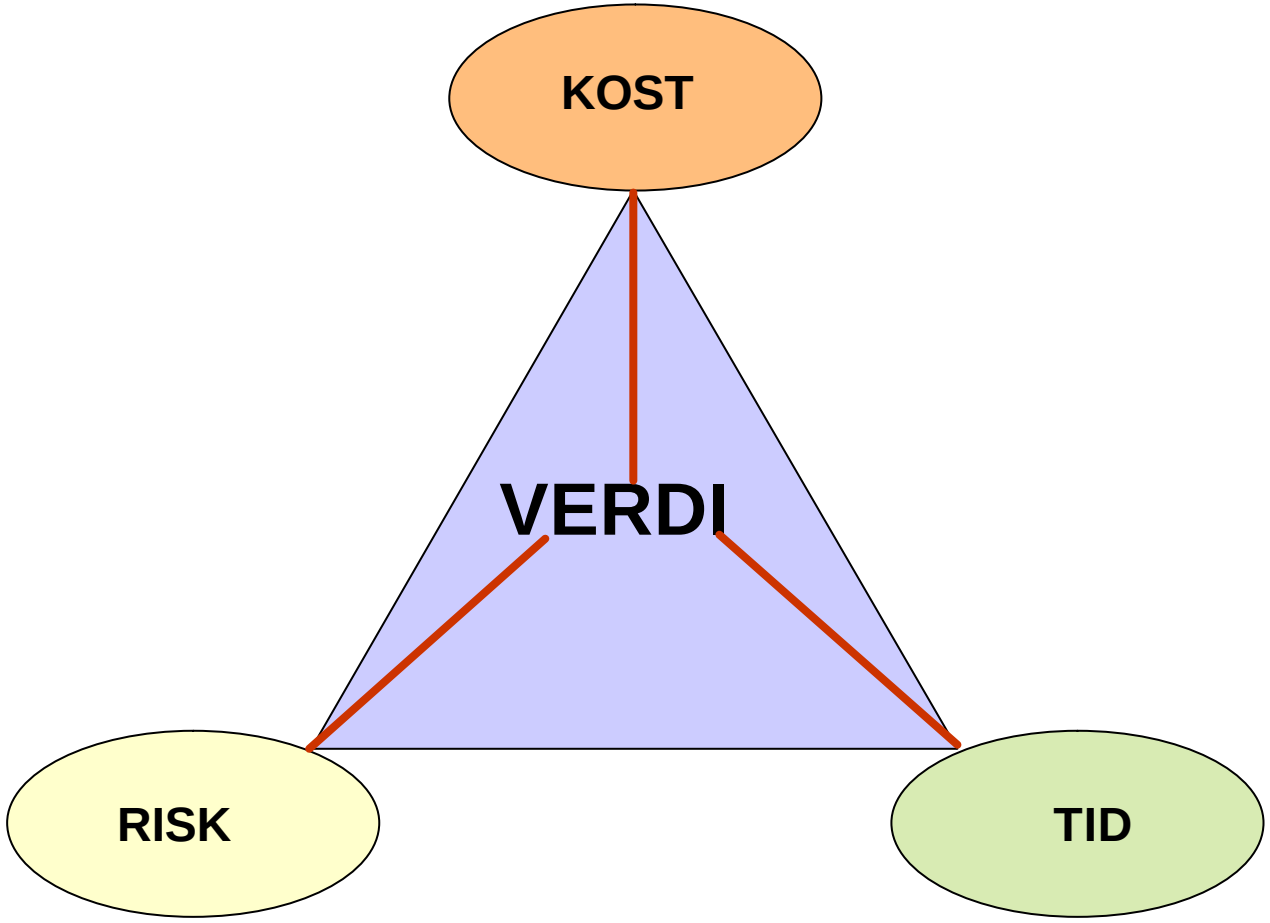
GKN Wheels

Movex supply chain planning has improved distribution planning accuracy by 20 per cent

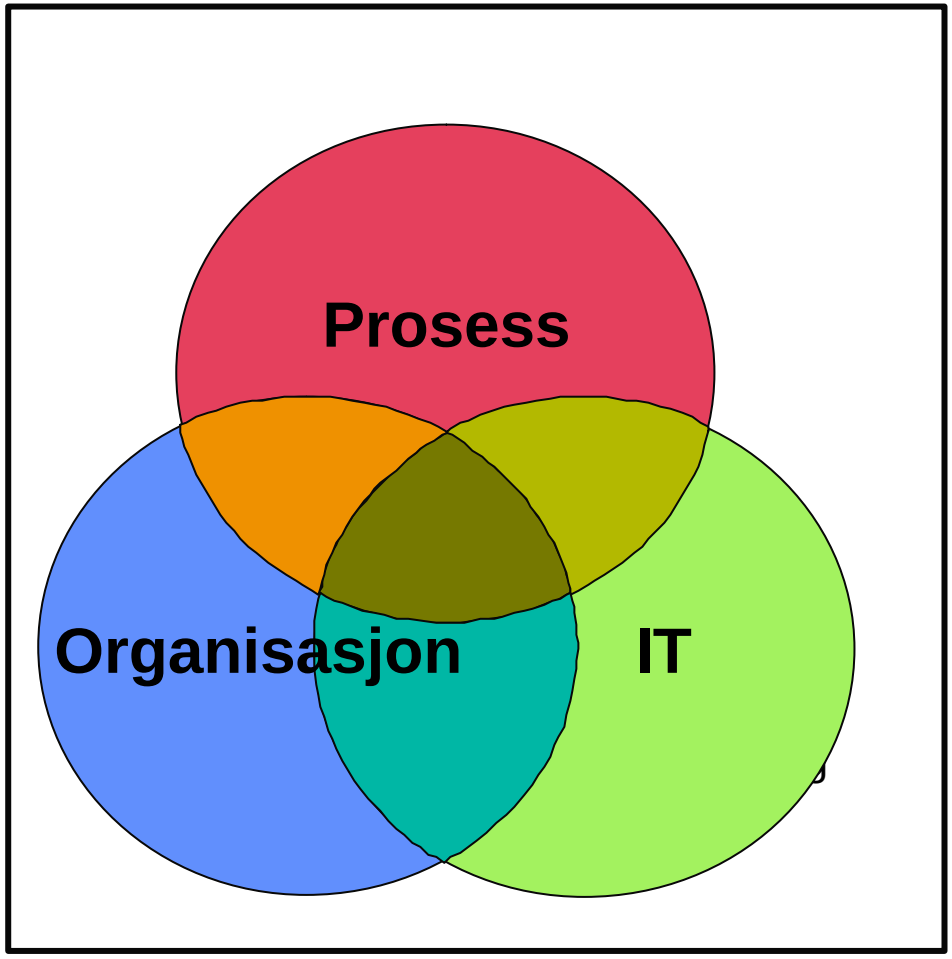
Brødrene Hartmann

With Movex APP we've dramatically reduced stock levels by $2million and improved delivery times by 30 percent

Trelleborg Wheel Systems


KOST
VERDI
RISK
TID

Balansen mellom verktøy og forretningsprosesser
(mulighet & viljen til å endre seg)



Gir effektiv verdikjedeplanlegging resultater på bunnlinja

JA - men det finnes ingen trylleformel

- Finne en tilnærming som passer den enkelte bedriftskultur – men ikke falle i den tro at vi er så spesielle ……

-Ta heller flere små skritt enn et stort – men den som ikke tar noen skritt kommer ingen vei

- Kompetanse finnes – verktøy finnes og organisasjoner som henter betydelig gevinster finnes