

Trønder Fyrstikk AS

- Produsent av fyrstikker i tre
- Omsetning på 150 millioner
- Opererer i det norske markedet
- Kunder er hovedsakelig detaljister i dagligvarehandelen (typisk REMA, Coop, etc.)
- 43 ansatte, derav 25 i produksjonen

Forretningsstrategi i 1999

Forretningsidé:

"Trønder Fyrstikk AS skal være en ledende produsent av mange ulike typer fyrstikker til detaljisthandelen i Norge"

Dette skal bedriften klare gjennom:

- Konkurrere i **lavprissegmentet**
- **Kort leveringstid** skal oppnås ved å ha ferdigvarelager (varehotell)

Strategisk kalender

- 1954: Ble etablert. Produksjon av fyrstikker, tannpirkere, blyanter, blomsterpinner, osv.
- 1965: Flyttet inn i produksjonslokaler bedre tilpasset for industrivirksomhet
- 1980: Rendyrket produksjon av fyrstikker
- 1984: Innkjøp av moderne maskiner for effektiv tilvirkning
- 1990: Lanserte et bredt spekter av ulike typer fyrstikker på markedet
- 1997: Bygget et varehotell for å sikre kort leveringstid til kunder
- 2001: Tapte markedsandeler som følge av endringer i markedet. Kjedeavtalene innen detaljhandelen medførte at bedriften, både prismessig og volummessig, fikk problemer med å være leverandør

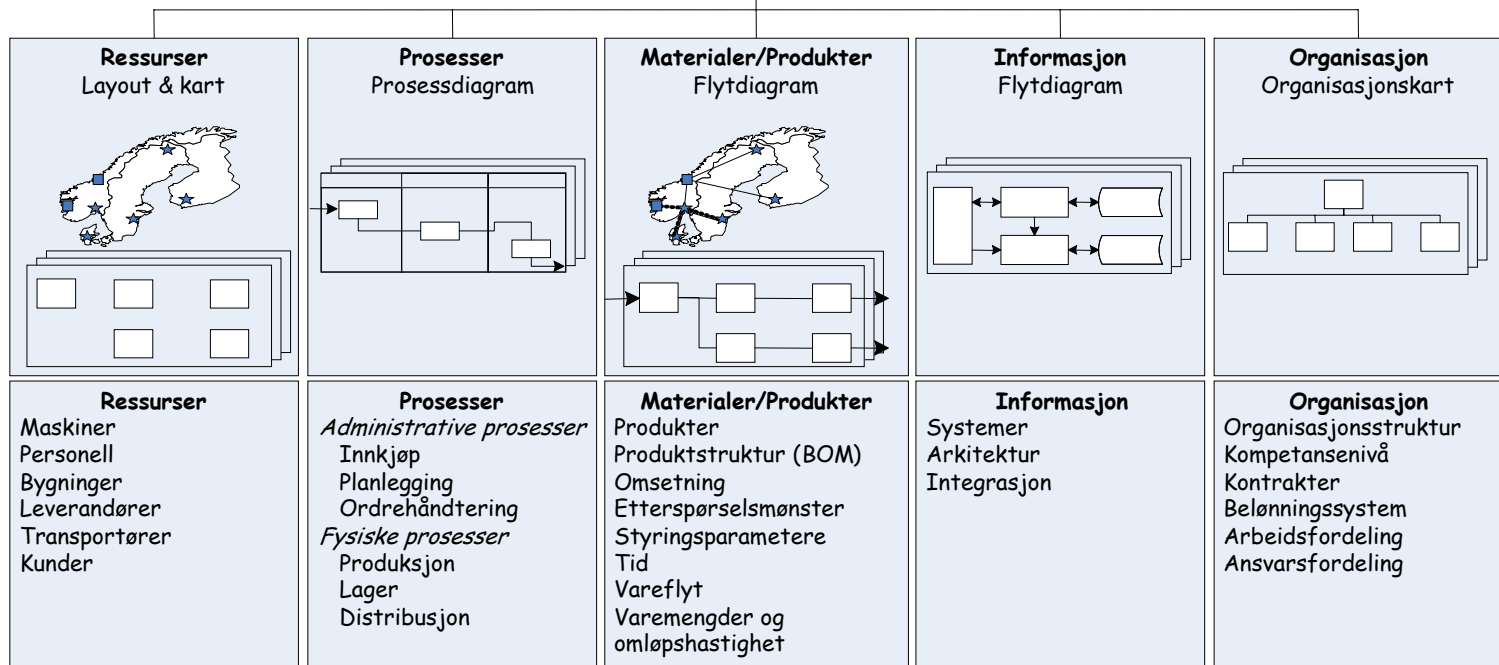
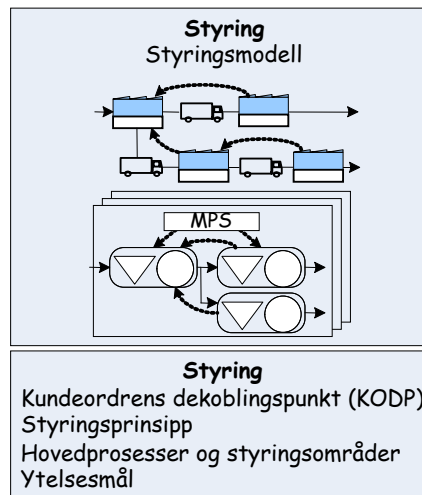
Trønder Fyrstikk AS innser at endringer må til for å overleve en stadig hardere konkurransehverdag...

Bedriften velger å gjennomføre et prosjekt hvor de skal utvikle og implementere en ny styringsmodell

Utvikling av en styringsmodell

1. **Kartlegging** av produkter, marked, vare- og informasjonsflyt, roller og samarbeidsmodeller
2. **Analyse** av dagens situasjon: **Krav** til levering, produktenes og prosessenes **karakteristiske trekk**, ytelse og løsninger
3. Velge nye **prinsippløsninger**
4. **Detaljert** beskrivelse og dokumentasjon av ny styringsmodell
5. **Implementasjon**

Situasjonsanalyse



Produkt

Fyrstikker (flere varianter å velge mellom):

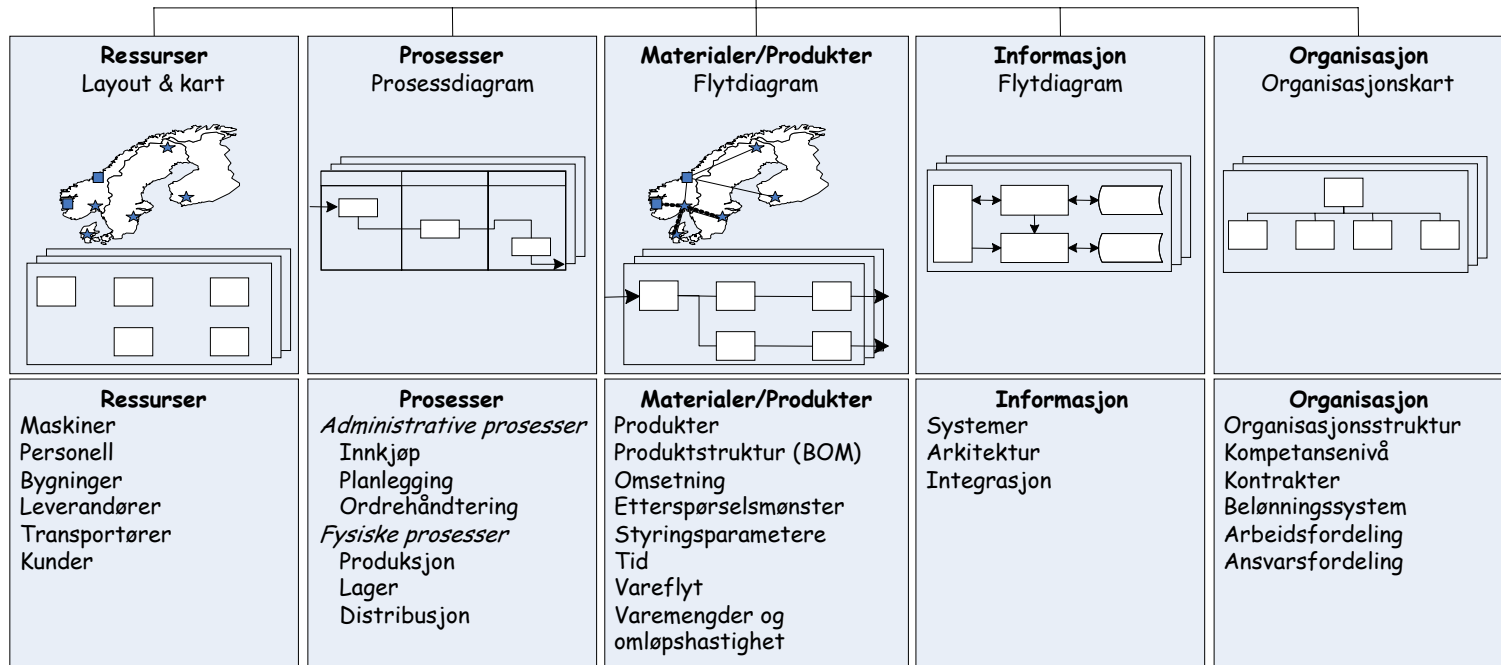
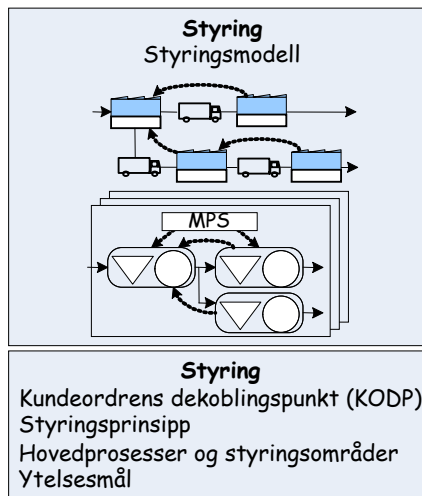
- 3 ulike treslag (furu, bøk og gran)
- 3 typer av lengder på trepinnen (2 cm, 5 cm og 10 cm)
- 2 ulike typer av svovelfarge (blå og gul)

Sum: $3 * 3 * 2 = 18$ varianter

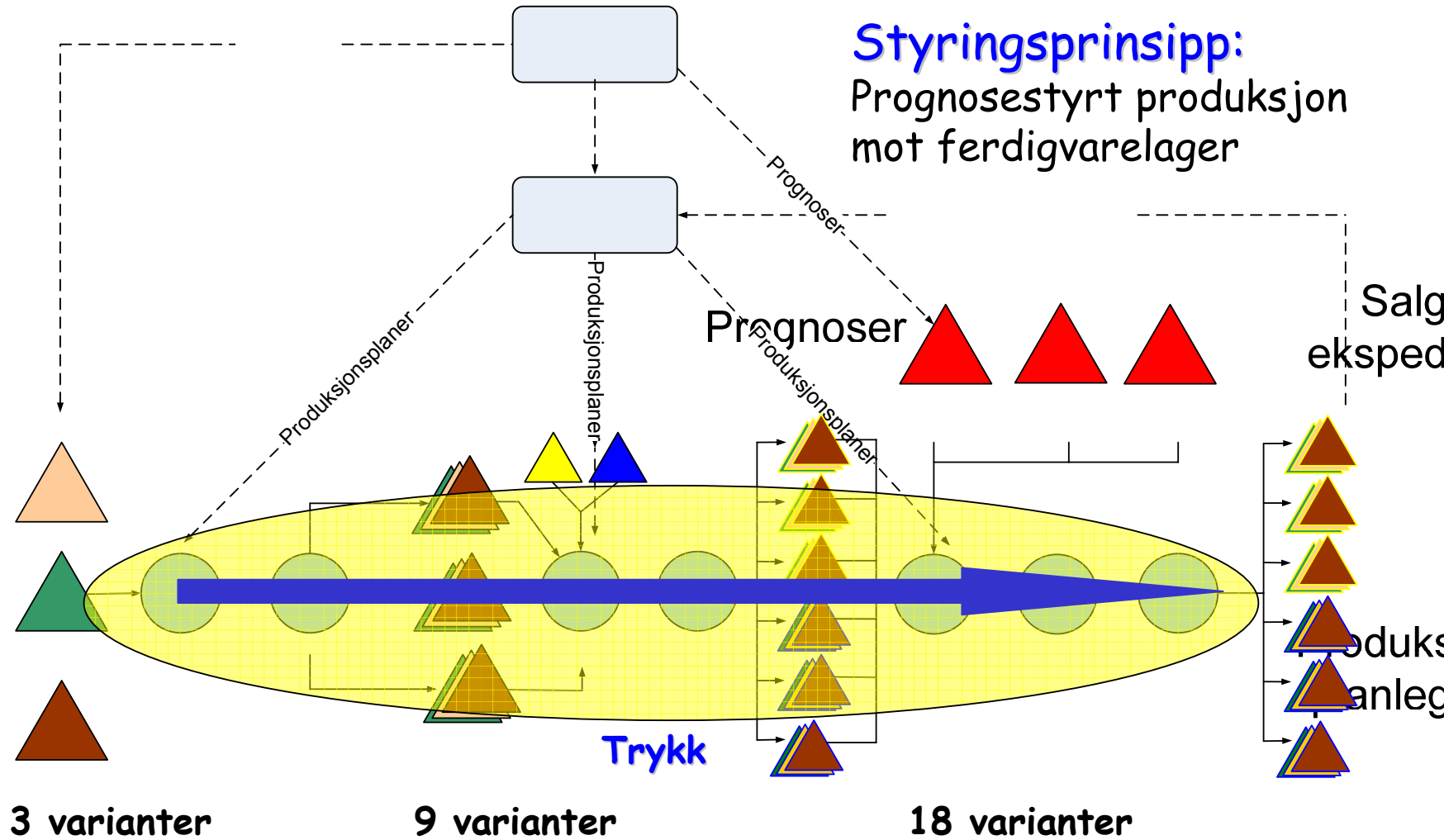
I tillegg er det en økende tendens til at kundene kommer med mer spesifikke ordrer (for eksempel annen farge på svovel eller annen lengde på pinnen)

Salgsmønstre

- Enkelte produkt selger bedre enn andre
 - Generelt kan en si at 20% av produktene står for 80% av totalt salgsvolum (The Pareto Law)
- Det er sesongvariasjoner med 4 klare "topper"
 - Advents- og julehøytiden
 - Påske
 - Grillsesongen på sommeren
 - Jakt sesongen på høsten
- "Toppene" er på forskjellige tider av året
 - Krever at en bygger ekstra lager for hver av dem i god tid for å kunne møte etterspørselen

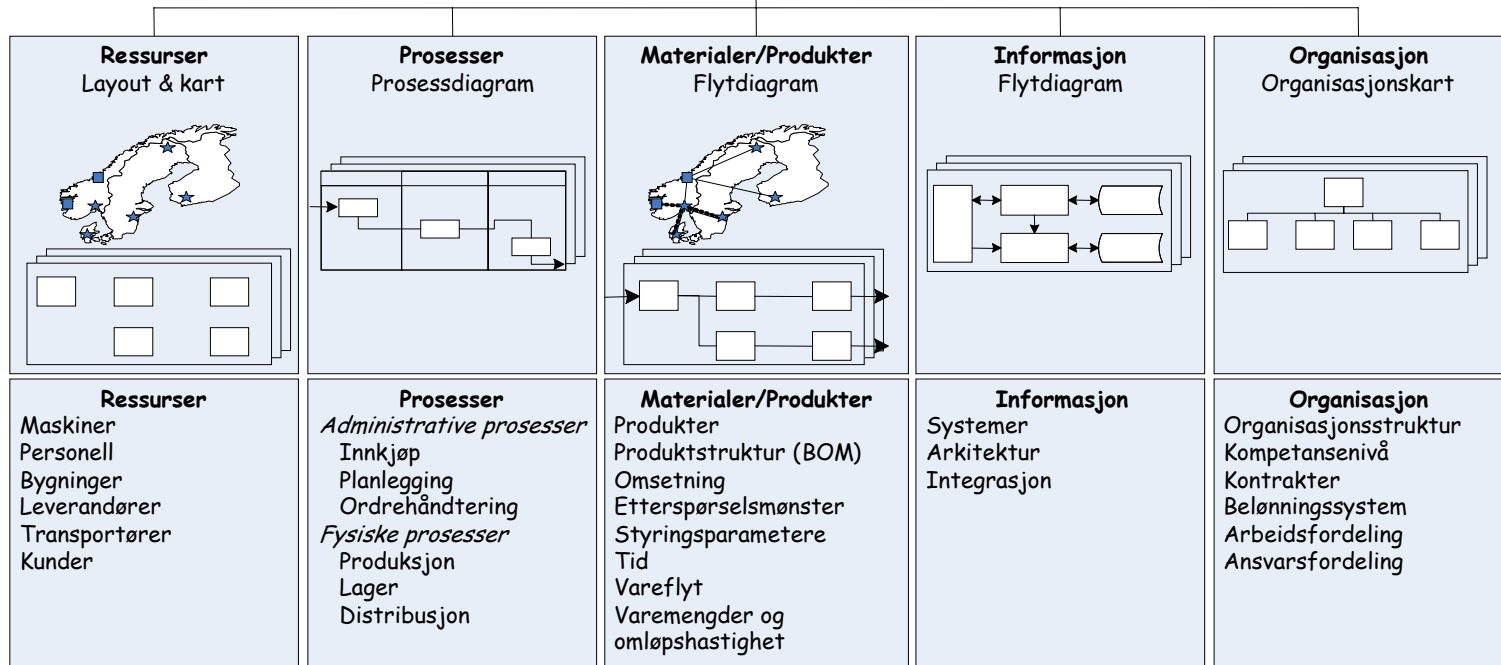
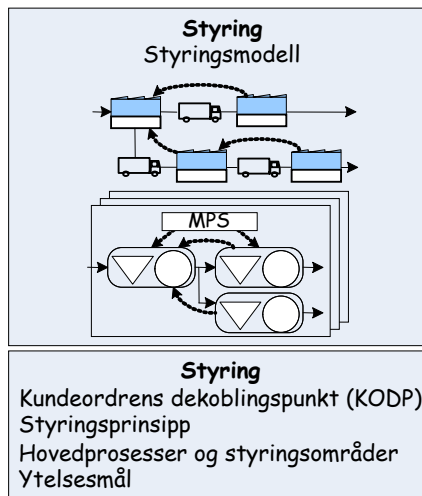


Dagens situasjon

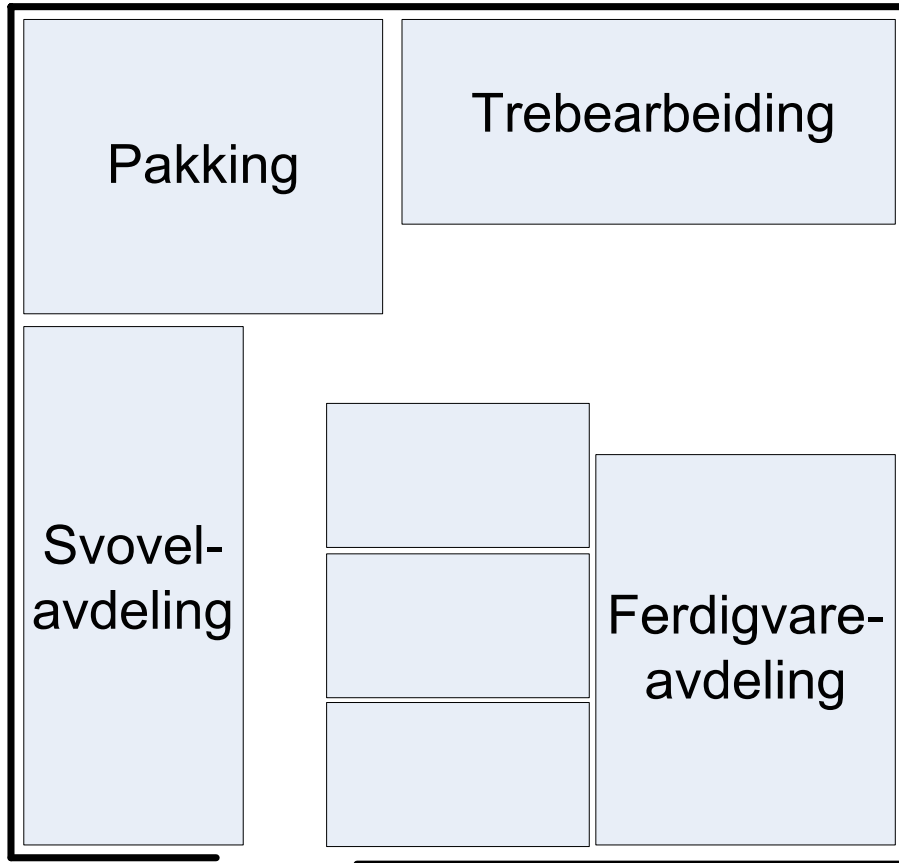


Ytelsesmålinger

- Produktivitet
- Oppetid på maskiner
- Leveringspresisjon ut til kunde
- Materialkostnader
- Utnyttelse av råvarer
- Lønnskostnader

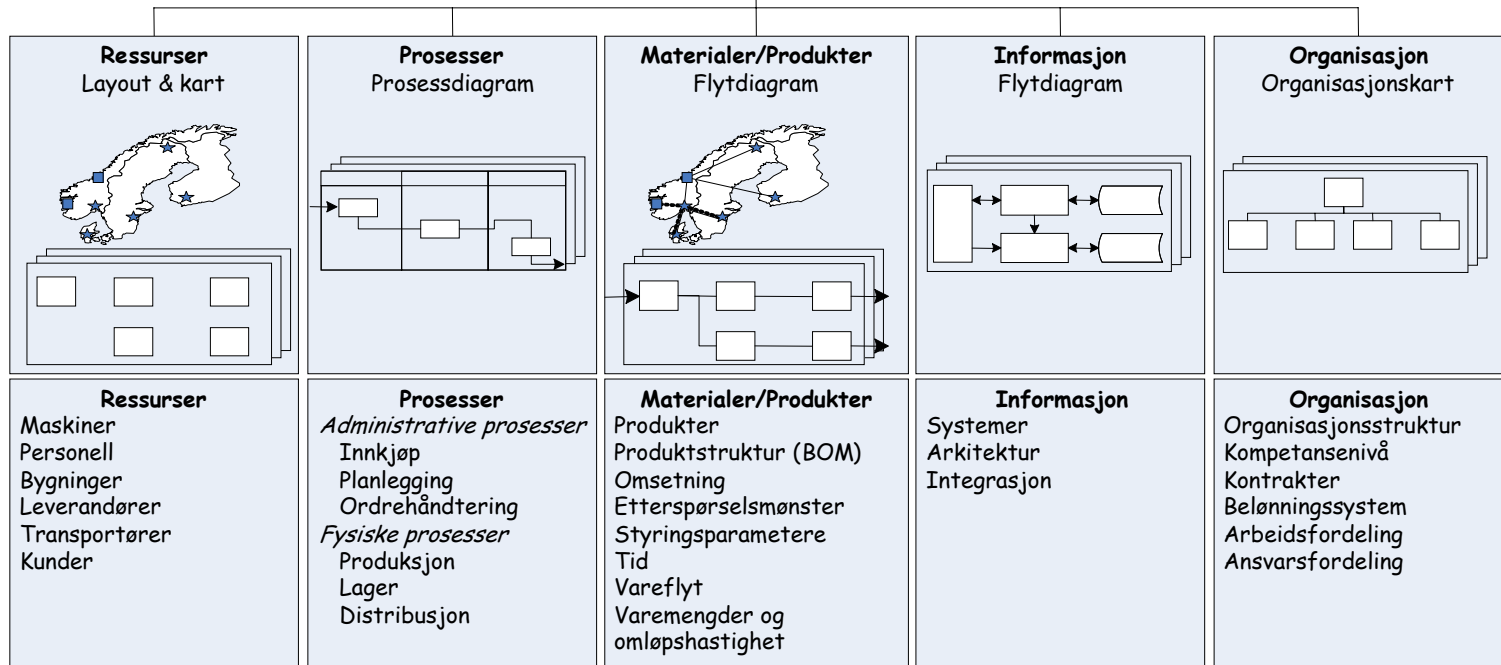
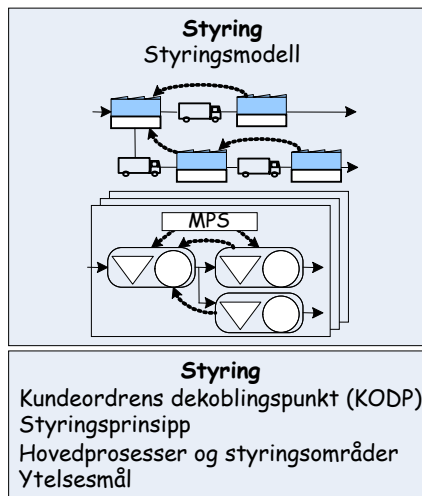


Layout



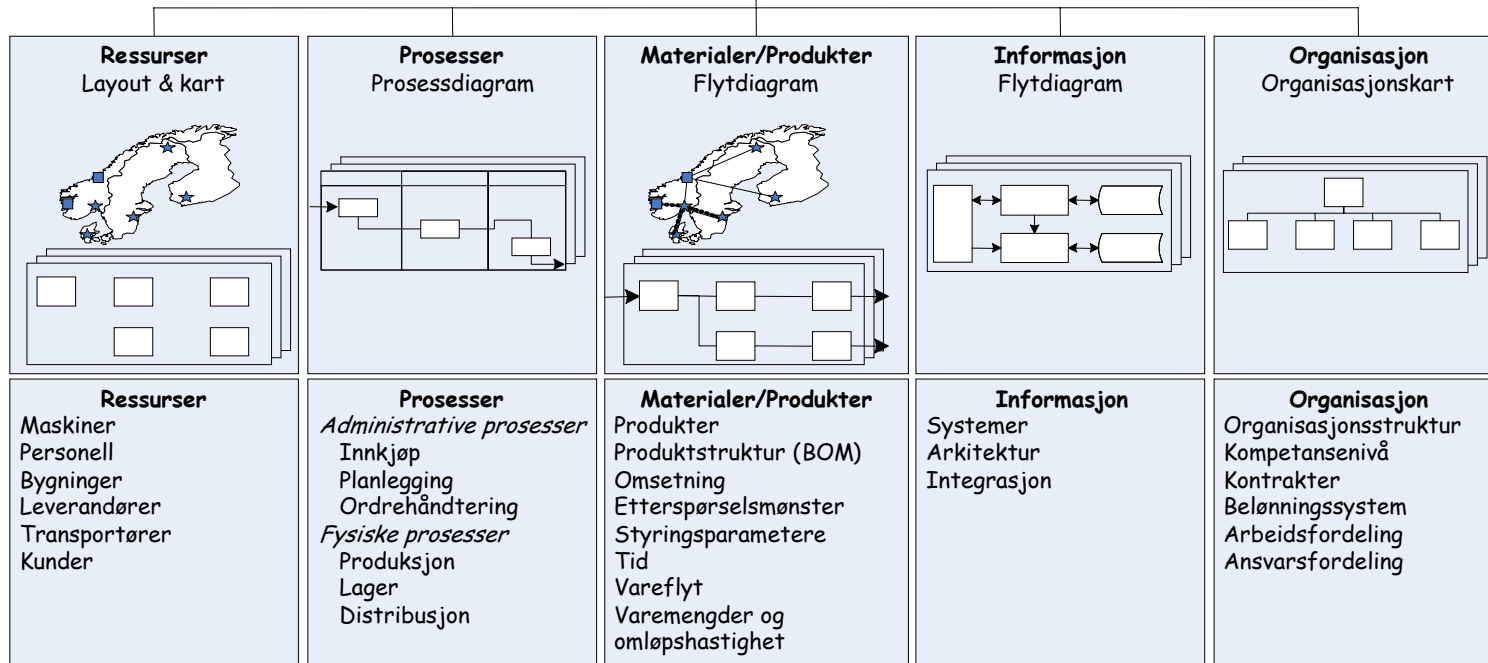
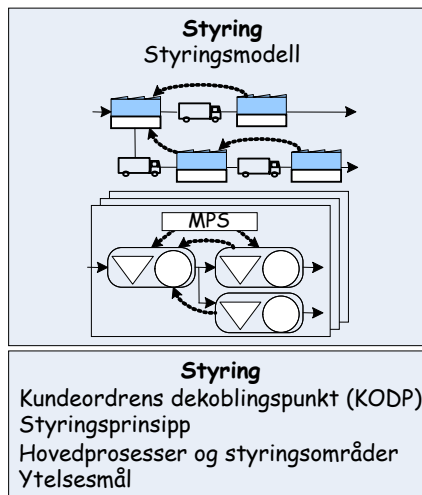
Funksjonelt innredet i separate avdelinger

Maskiner har blitt plassert vilkårlig alt etter hvor det har vært plass til dem opp gjennom årene

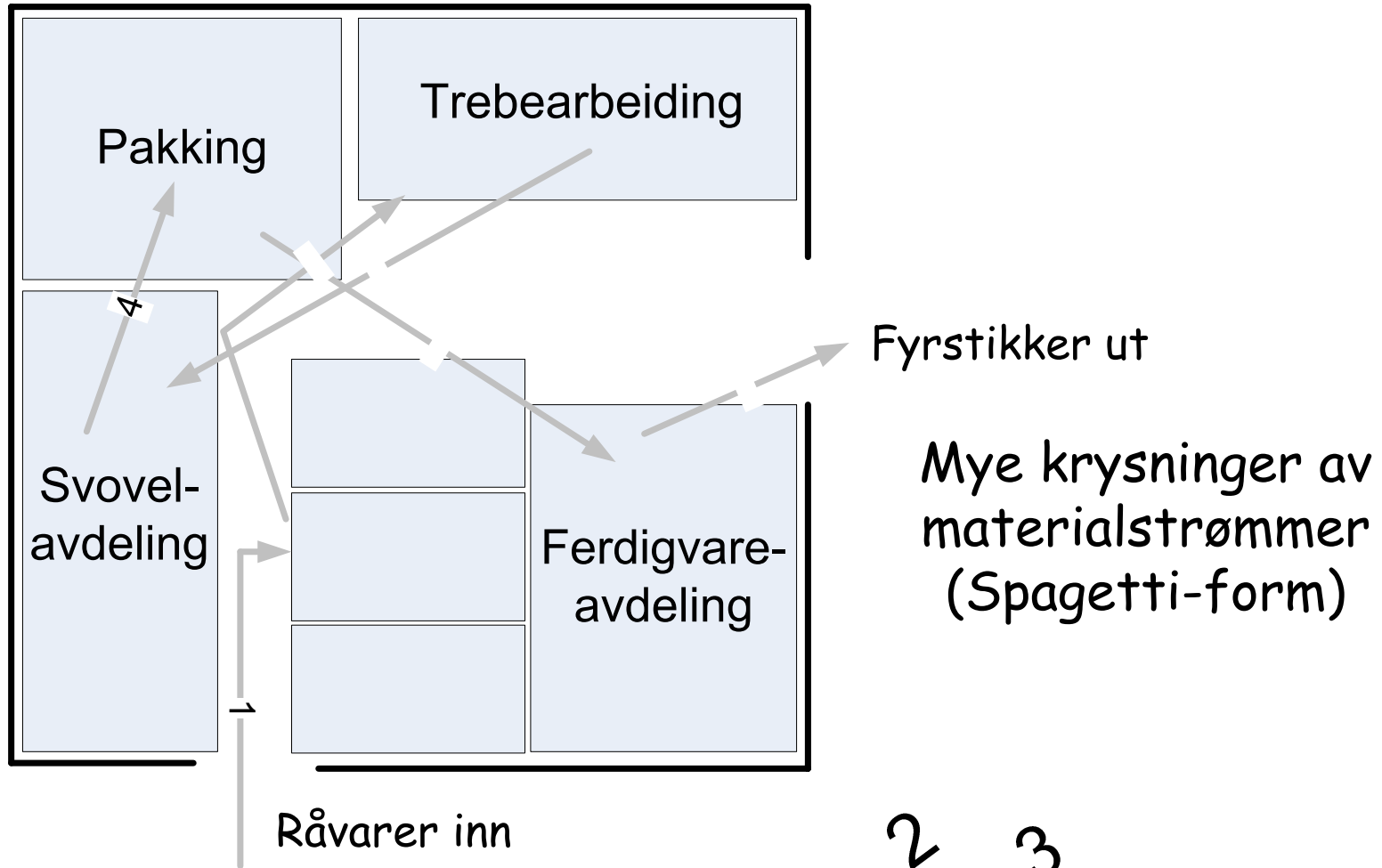


Administrative prosesser

- Mye ressurser benyttet til å prognostisere hvilke typer en skal produsere (benytter et avansert dataverktøy)
- Alle planer i Excel-ark som kun produksjonsplanlegger har på sin datamaskin
- Produksjonsplaner på ukenivå med en tidshorisont på 6 uker, revidert/oppdatert hver uke
- Mange hasteordrer som følge av at prognosene ikke stemmer
- Lite interaksjon med leverandørene
 - Kommunikasjon ved hjelp av telefax
 - Store, men sjeldne leveranser
 - Ofte er det mangel på papp som fører til at en ikke kan produsere det en ønsker

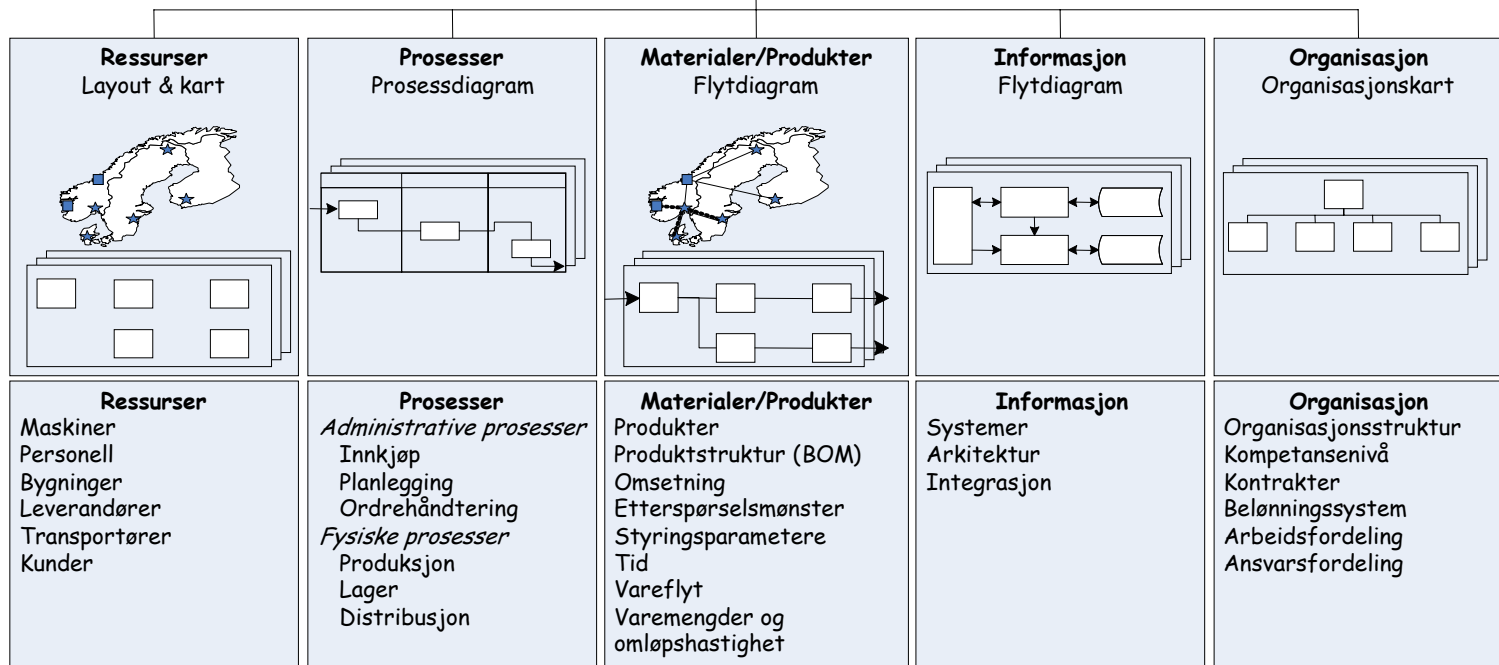
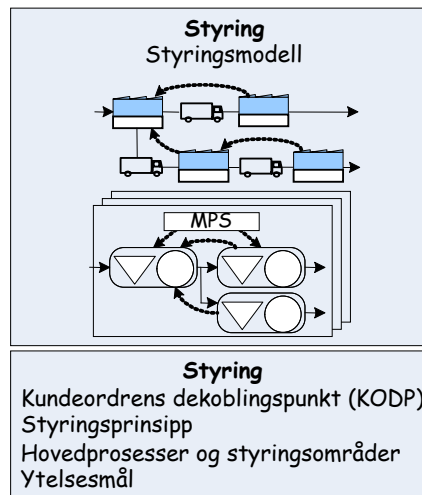


Materialflyt



Vareflyt og prestasjoner

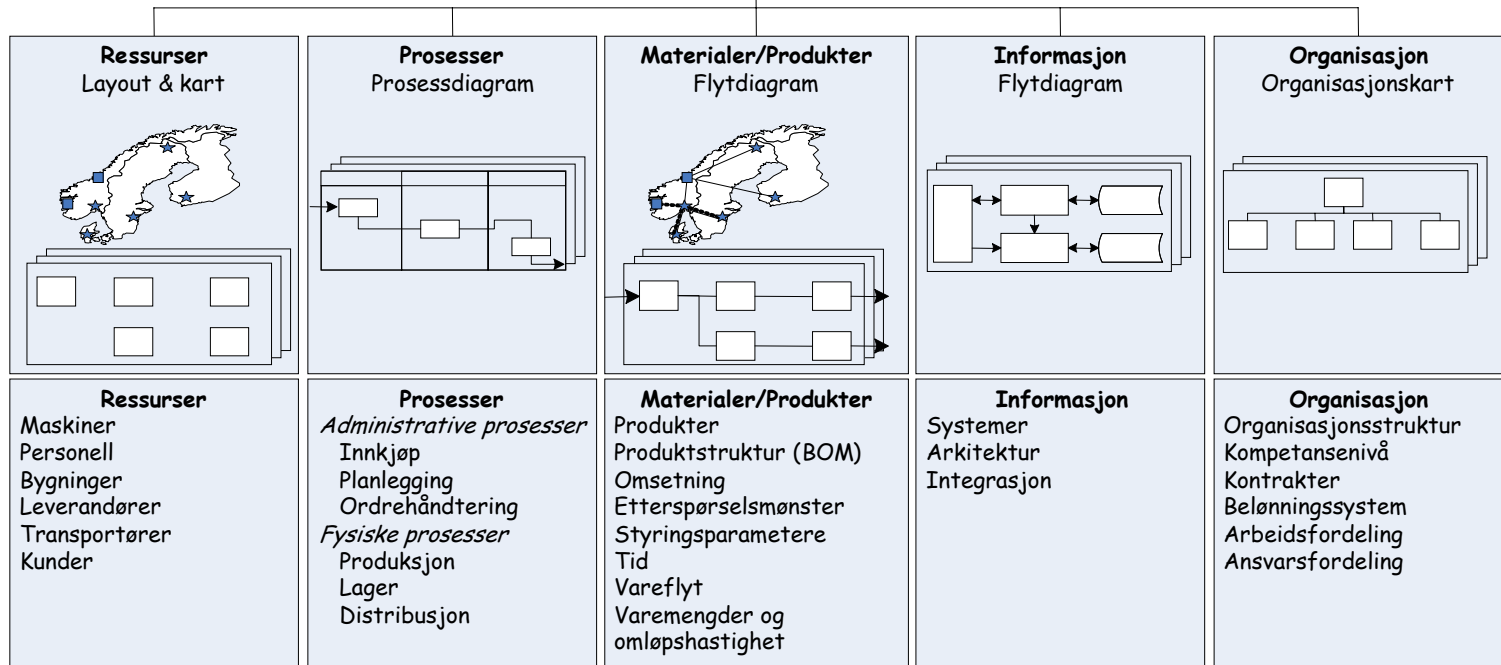
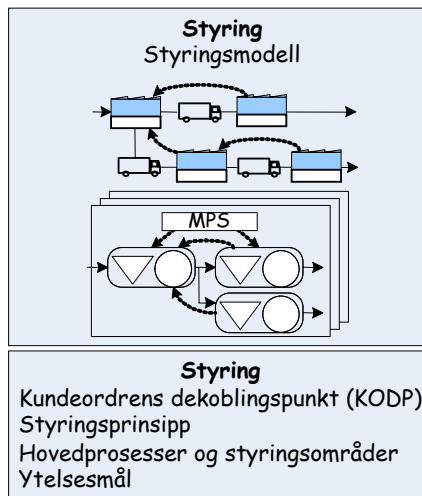
- Stort ferdigvarelager og ofte etterspørres de variantene som ikke er på lager
- Forholdsvis stort variantspekter, uten noen vesentlig forskjell på produktene
- Mye varer i arbeid
- Mye lagerhåndtering
- Stadige omrokkeringer i produksjonen som følge av hasteordrer
- Lang ledetid og lav omløpshastighet
- Lav leveringspresisjon



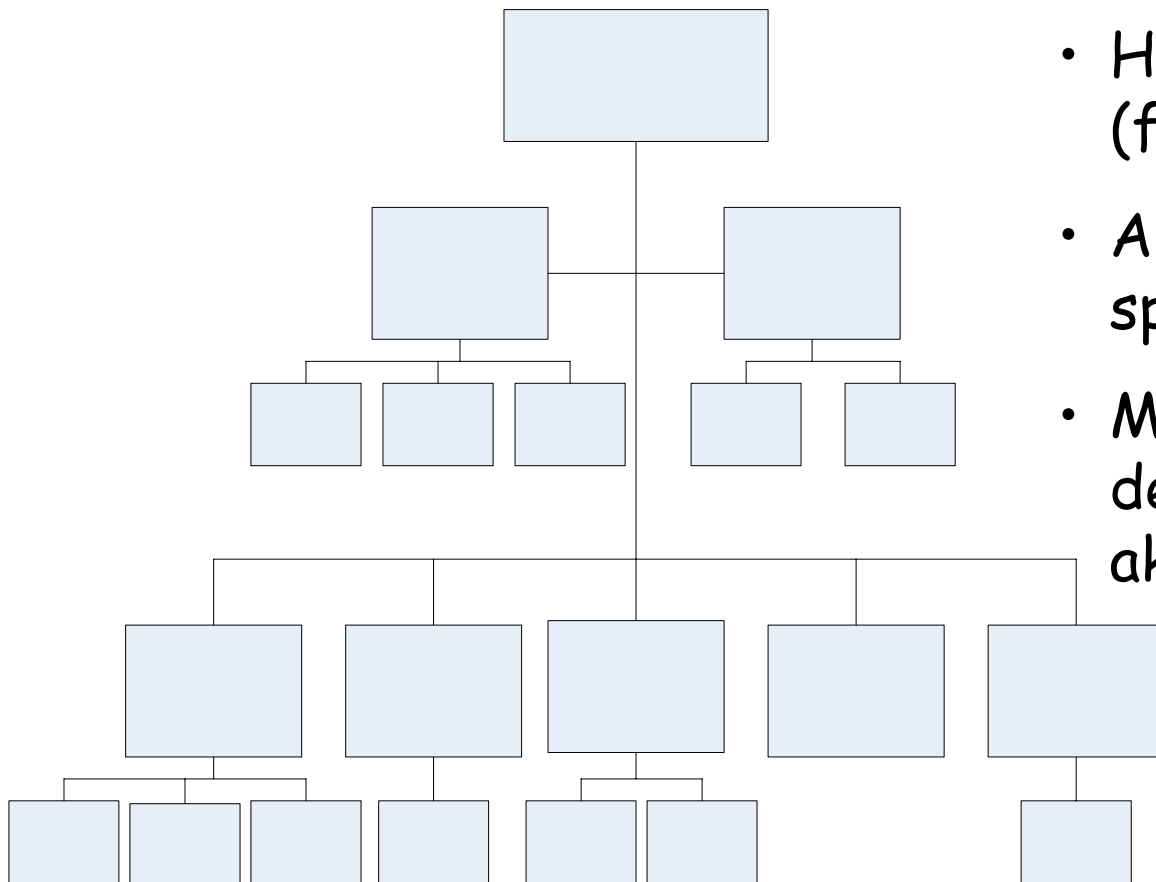
IT-løsninger

Mange separate systemer for henholdsvis:

- Økonomi og regnskap
- Database med kundeopplysninger
- Prognoser
- Produksjonsplanlegging (basert på MRP-tankegangen)
- Leverandører



Organisasjon



- Hierarkisk orientert (funksjonelt)

- Adskilt i spesialgrupper

- Mange ledd ned til de verdiskapende aktivitetene

Administrerende direktør

Teknisk sjef

Kundekrav i detaljisthandelen

- Stadig hardere konkurranse, der pris er den desidert viktigste konkurransefaktoren
- Økt konkurranse gjennom internasjonalisering, nye konkurrenter er kommet til
- Dagligvarekjedene blir stadig større og krever store volumer fra sine leverandører
- Krever kort leveringstid, høy leveringspresisjon (kort responstid) og stadig mindre kvantum i hver levering

Diskusjon

Skisser noen mulige scenarier for bedriften om vi fortsatt sier de skal produsere fyrstikker

Angi fordeler og ulemper ved alternativene

Ett alternativ - Redesign av eksisterende produksjonsopplegg

Viktige spørsmål de stilte seg var:

- Hva er kundebehovet?
- Er det noen grep som kan gjøres som vil forandre rammebetingelsene for fremtidig fyrstikkproduksjon?
- Hva gjøres bra og må tas med videre?
- Hva kan vi bli bedre på?
- Hva bør bli et fokuseringsområde i fremtiden?

Løsningselement

- Trønder Fyrstikk AS må fokusere på det de er dyktige til: Produksjon av ulike typer fyrstikker
- Ikke konkurrere bare mot lavprissegmentet fordi:
 - Krever stor **volumkapasitet** og **landsdekkende distribusjonsløsning**
 - **Prispress** som gir små muligheter til avkastning
 - Konkurransen er beinhard om **ytterst få kunder** (de "4 store" dagligvarekjedene i Norge)
- La kunden få en oppfattelse av **stor valgfrihet**
 - Med et **begrenset variantspekter** i tidlig fremstillingsfase
 - Med et **vidt variantspekter** i slutfasen av fremstillingen
 - Finn områder hvor **skreddersøm** gir vesentlig **økt kunde verdi**

Idé

Finnes det andre markedssegmenter som en kan betjene?

- Går det an å se på fyrstikker som et hjelpemiddel til mer enn tenning av en flamme?
- Er det potensielle behov eller segmenter i markedet som ikke er dekket av konvensjonell fyrstikkproduksjon?

Trønder Fyrstikk skal tilby produkter hvor kunden kan få sitt eget spesielle motiv på esken!

Typiske nye kunder

- Bedrifter som ønsker å markedsføre seg, for eksempel med bedriftslogo på fyrstikkesker
- Dagligvarekjeder som vil ha fyrstikker i høy prisklasse (For eksempel Meny som har differensierte produkt innen samme produktfamilie)
- Velferdsorganisasjoner som vil ytre et budskap til kunder ved bruk av nye kommunikasjonskanaler, og som kan subsidiere noe av merkostnaden

Strategiske endringer

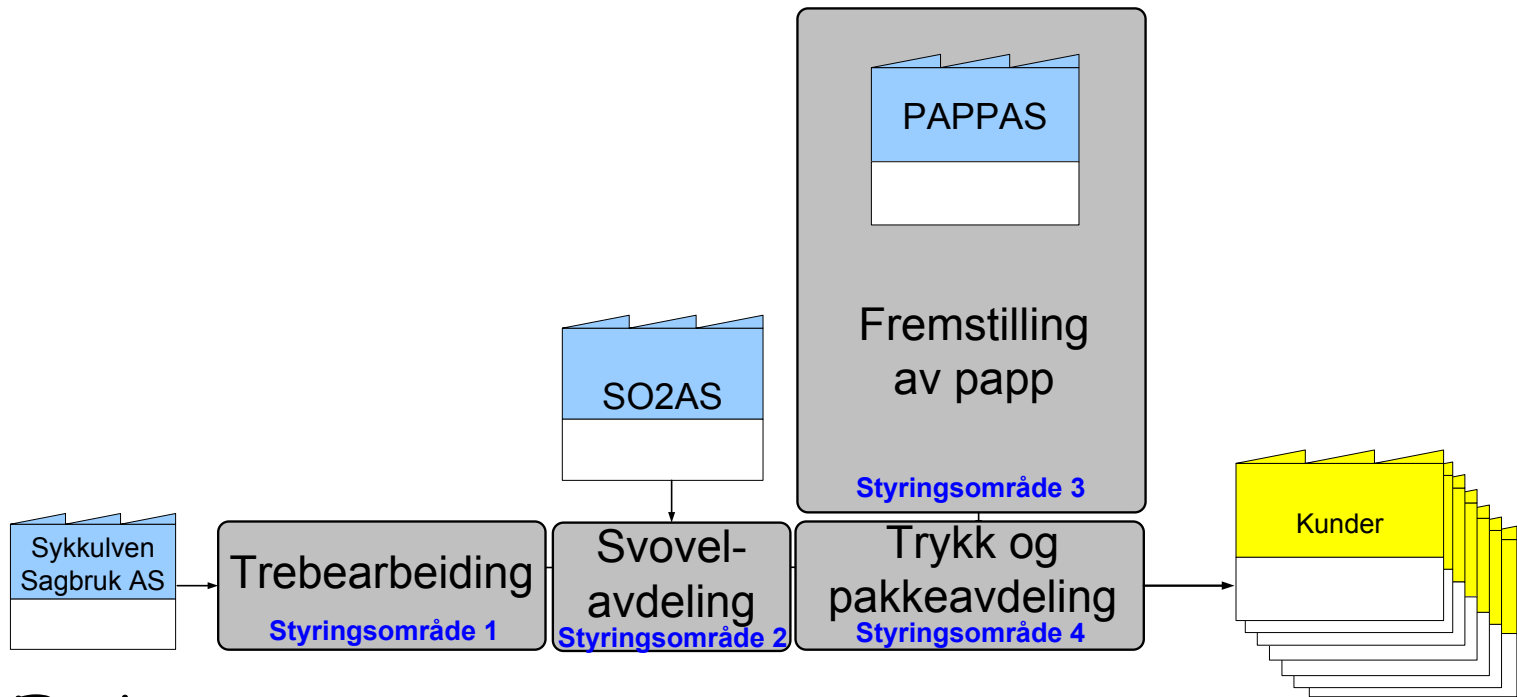
- Standardisering
 - Redusere tresortimentet til én ute i markedet (Det er ytterst få som kjøper fyrstikker etter kriterium som type tremateriale...)
- Strukturelle endringer
 - Innkjøp av en ny fleksibel skjæremaskin for papp som kan lage ulike typer eskeformer - slipper ulike varianter av pappstørrelser
 - Innkjøp av en ny trykkemaskin som enkelt trykker motiver valgt av kunden

Ny styringsfilosofi

- Ikke produsere mot ferdigvarelager, men etter konkrete kundehenvendelser (behov)
- Sørge for å redusere variantspekteret tidlig i verdikjeden, og øke det ut mot kunden
- Tettere integrasjon med leverandører

Ny styringsmodell...

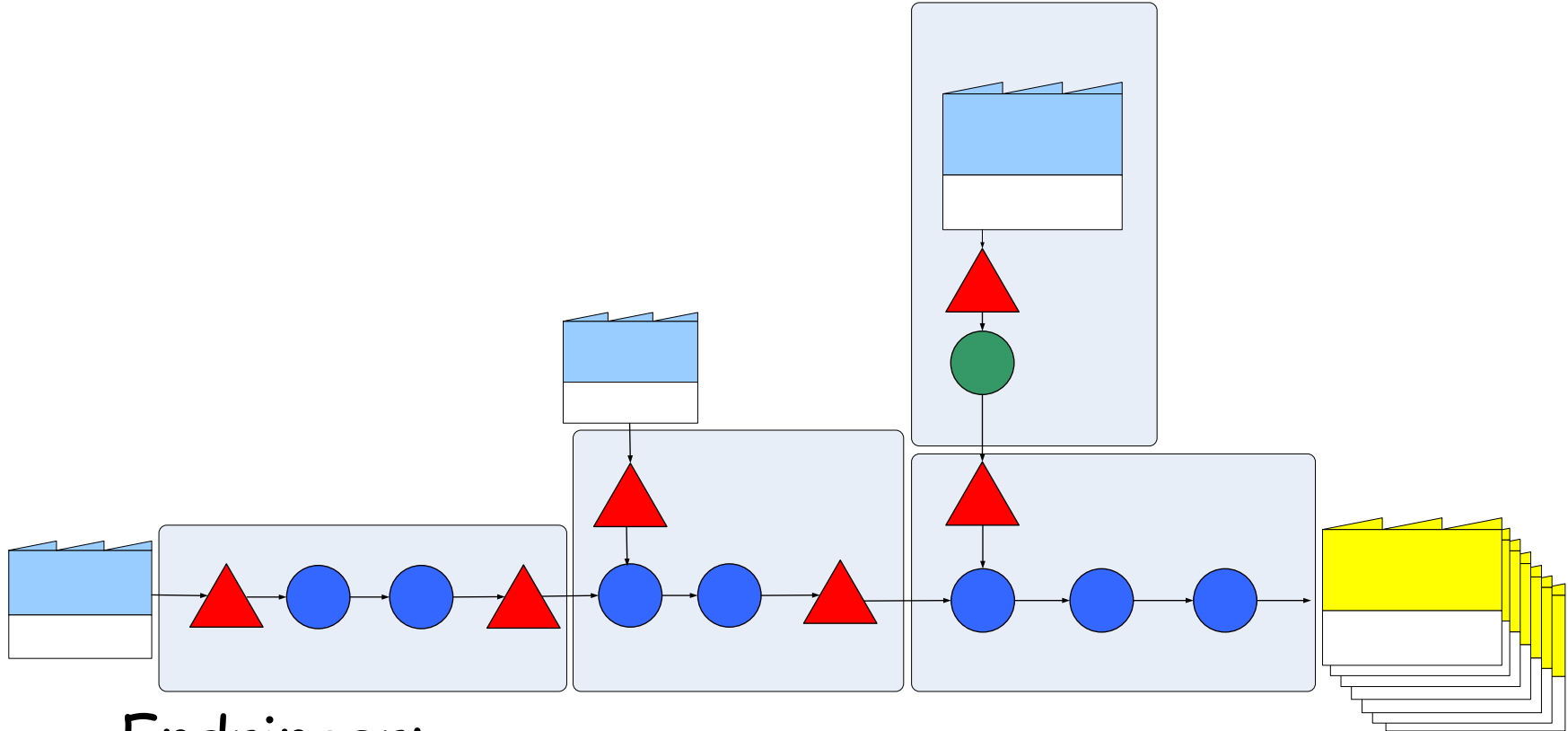
Styringsområder



Endringer:

- Inndeling i dedikerte styringsområder
- Integrere PAPPAS i styringen

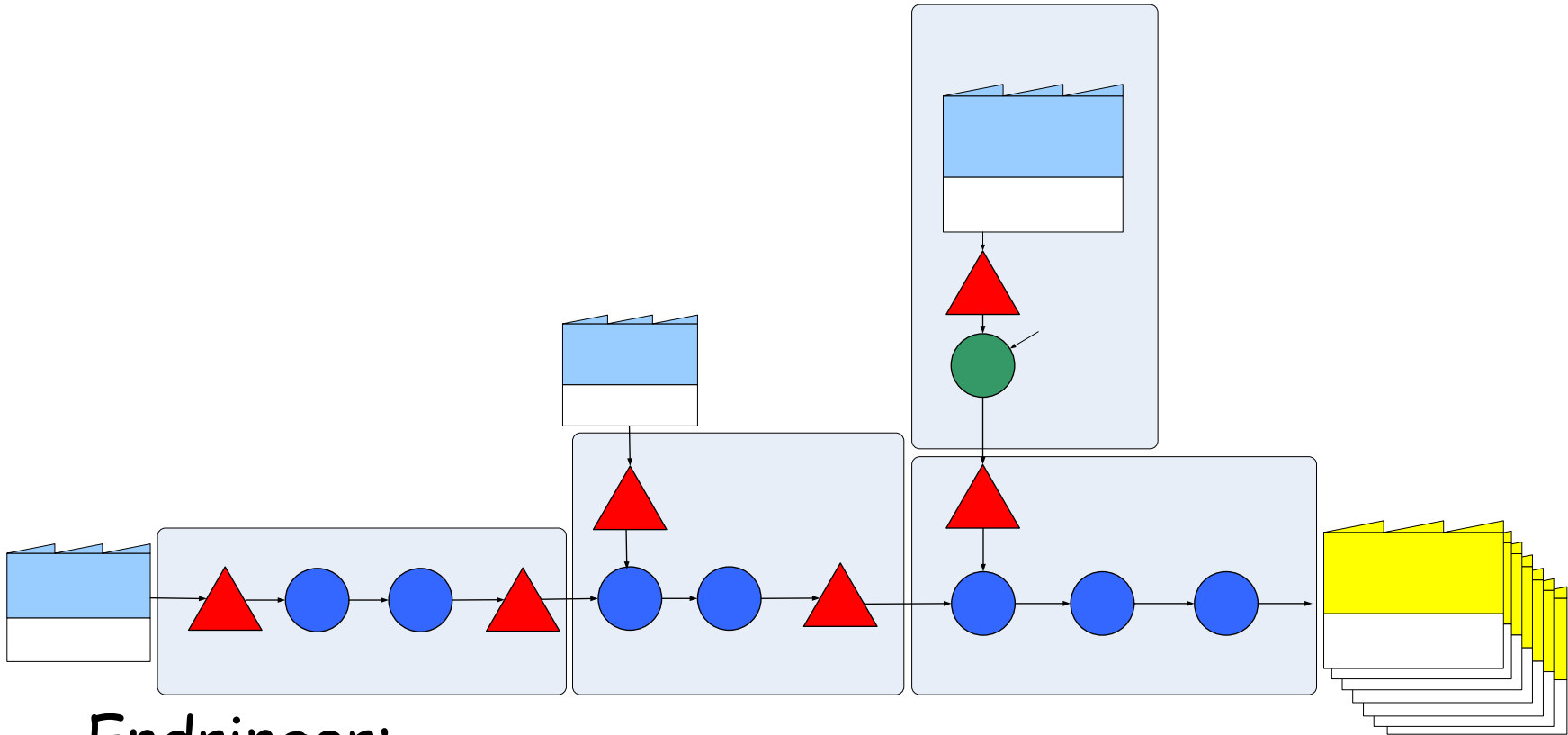
Hovedprosesser



Endringer:

- Ny fleksibel skjæremaskin for papp hos PAPPAS
- Ny trykkeprosess som håndterer mange varianter ^{SO2AS}

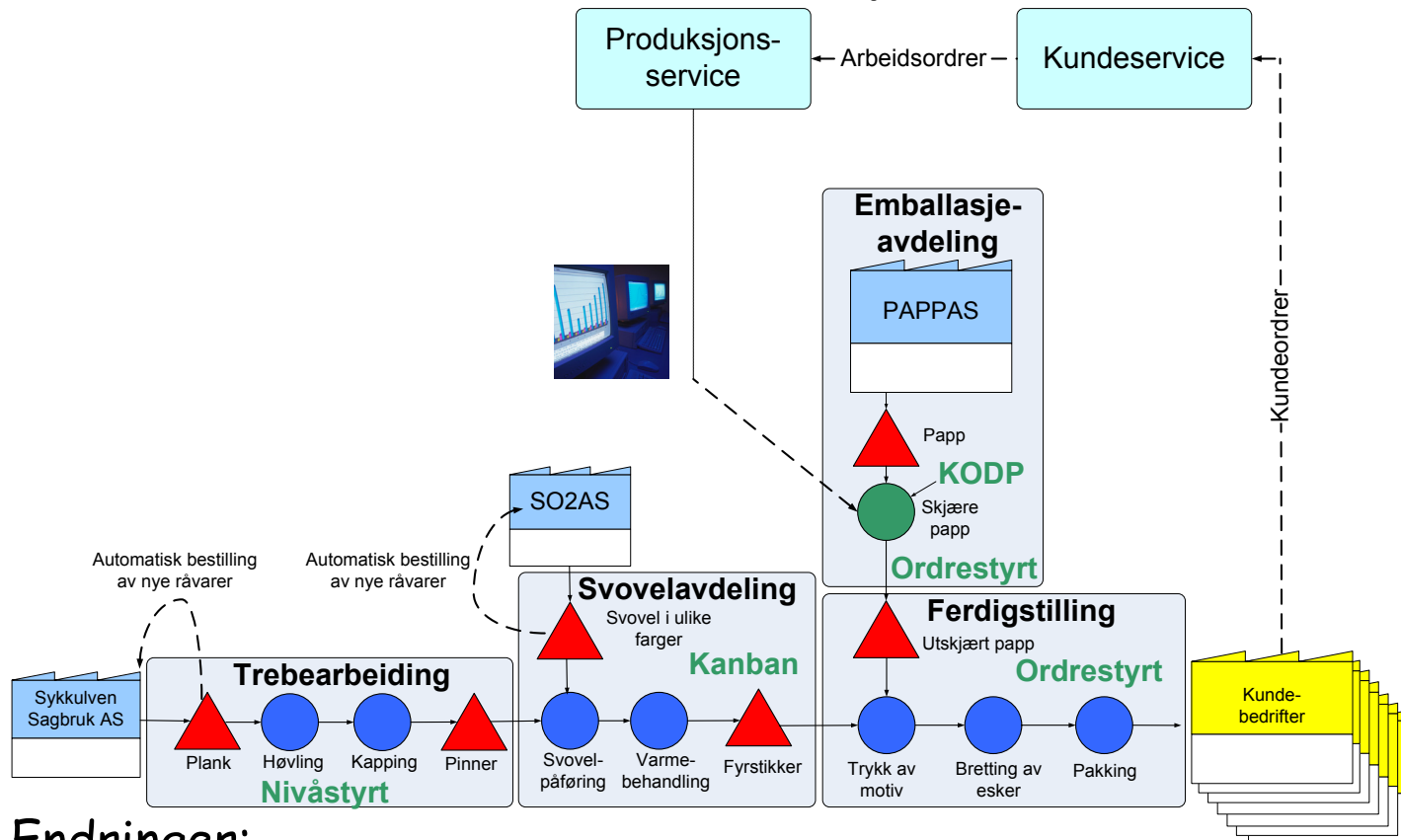
Styringsprinsipp og KODP



Endringer:

- KODP er endret fra **Ferdigvarelager**, til "**Skjære papp**"
- **Ordrestyrt** etter KODP, **Nivåstyrt** og **Kanban** før SO2AS

Administrative prosesser



Endringer:

- La **Styringsområde 1 og 2** selv gjøre bestillinger mot leverandør
- Produksjonsplaner blir bare utlevert ved "**Skjære papp**"
- Benytte **visuelle verktøy** i produksjonsstyringen

Takten i produksjonen

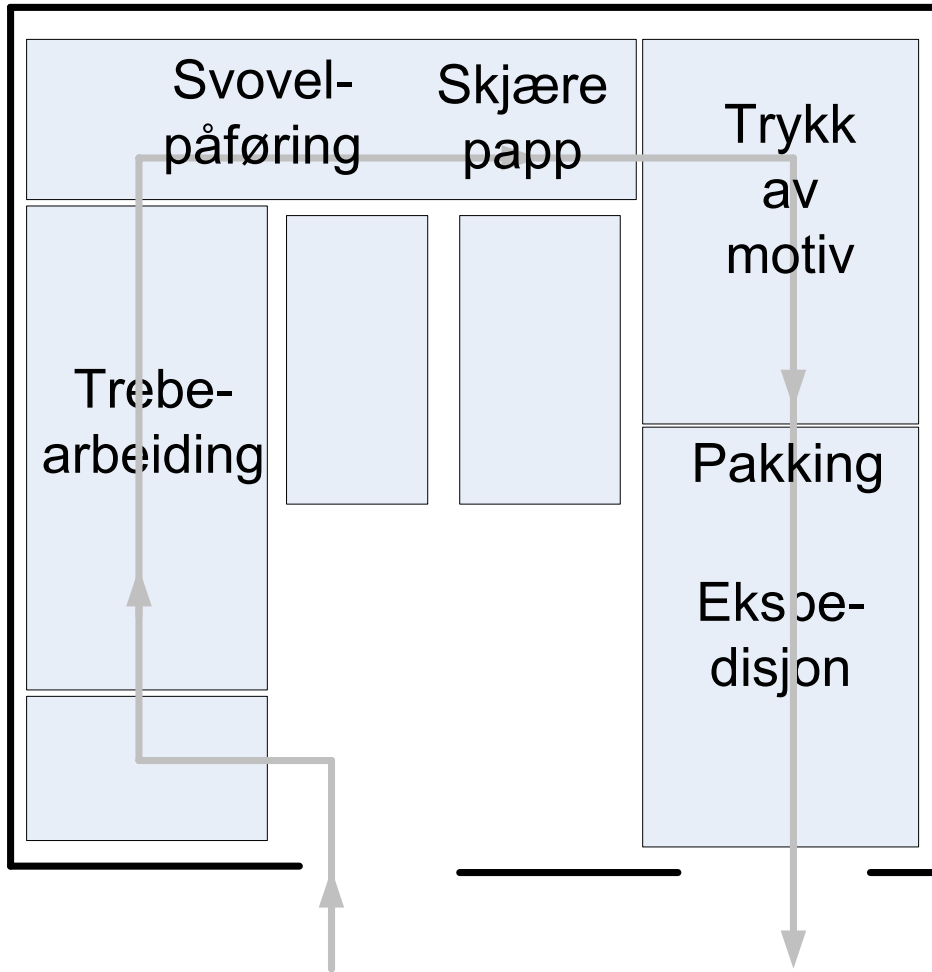
- Hvert prosessteg tar 1 sekund i fyrstikkfremstillingen
- Skjære, brette papp og trykke motiv tar 20 sekunder
- I hver eske er det 20 fyrstikker



Ingen flaskehalser i produksjonsopplegget!

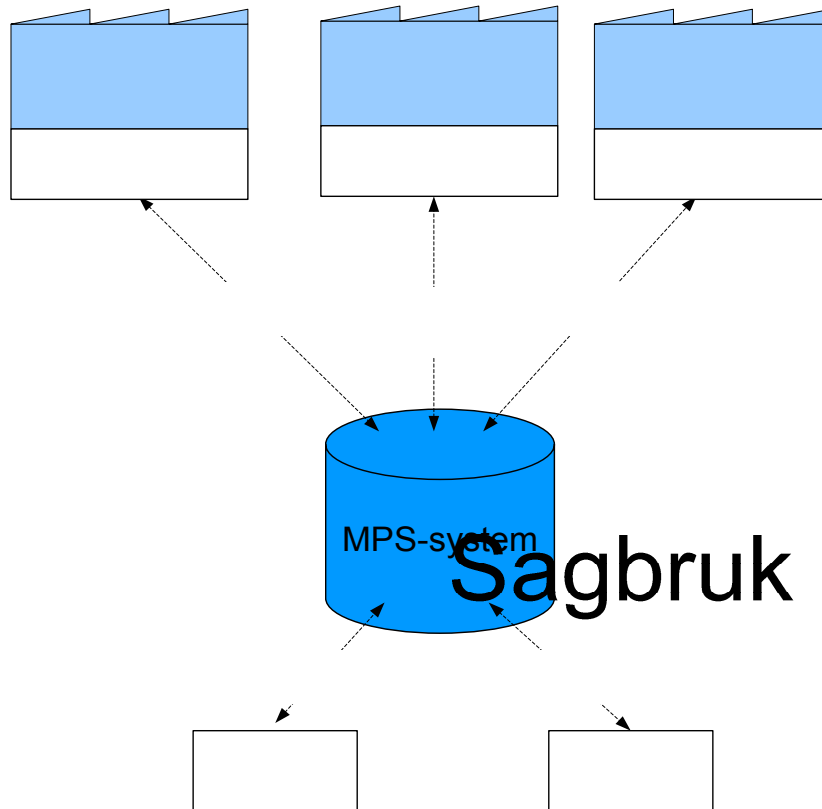
Utfordringen blir derimot å finne beholdningsnivået mellom hver operasjon for ikke å bli sårbar om en maskinstopp oppstår i kjeden...

Ny layout



- Ensrettet materialflyt
- Produksjonslinje, isteden for funksjonsinndeling
- Eneste endring på bygning er flytting av en port!

IT-systemer og arkitektur

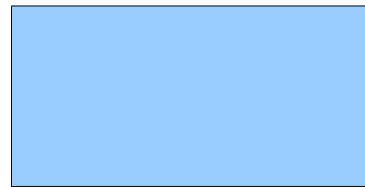


- Integreert system, hvor alle relevante data er samlet i samme system
- All informasjon er tilgjengelig i hele verdikjeden
- Mindre vedlikehold av IT-systemer
- Mulighet for å bruke sanntidsinformasjon til styring (istedet for historiske data)

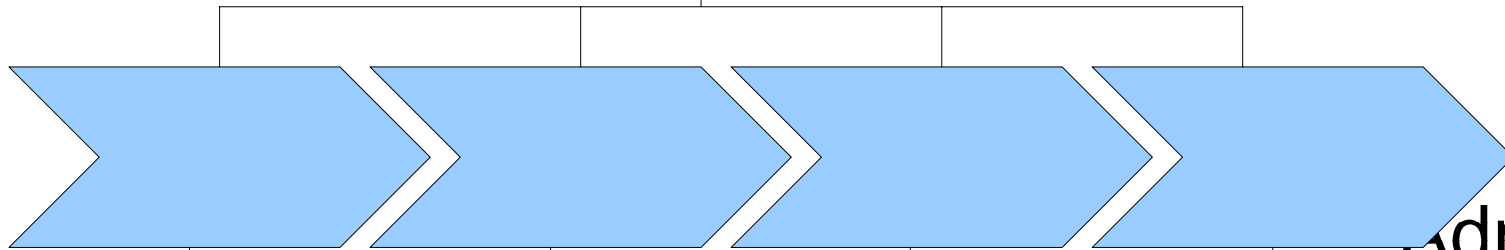
Ytelsesmål

- Gjennomløpstid
- Leveringspresisjon internt mellom styringsområdene
- Verdiskapende tid opp mot total tid til fremstilling
- Leverandørenes ytelse i form av
 - Kvalitet
 - Kvantitet
 - Tid

Organisasjon



De verdiskapende aktivitetene i verdikjeden plasseres øverst (proessorientert), mens støtteaktiviteter støtter opp om kjernevirksomheten



Støttefunksjoner

Administrative direktor

Resultater

- Bedre kundetilfredshet gjennom:
 - Kortere leveringstid og bedre leveringspresisjon
 - Dekker eksakt kundebehov (skreddersøm)

- Bedre lønnsomhet gjennom:
 - Mer av tiden er direkte verdiskapende i produksjonen
 - Kortere gjennomløpstid
 - Mindre varer på lager
 - Mer effektiv ordreprosess (bruker ikke tid på å lage usikre prognoser)
 - Høyere pris - gir større dekningsbidrag fordi skreddersøm gir kundene merverdi