

# SENSORVEILEDNING

<b>Emnekode:</b>	SFB11408
<b>Emnenavn:</b>	Logistikk
<b>Eksamensform:</b>	Skriftlig eksamen, 3 timer
<b>Dato:</b>	25.05.2021
<b>Faglærer(e):</b>	Tor Tennvassås
<b>Eventuelt:</b>	



## Oppgave 1

1. Overordnet mål er RTK. Kan også være et annet mål feks. omløpshastighet, men legger til grunn at dette ikke gir full uttelling for kandidaten. Kandidaten bør vise at nøkkeltallet omhandler både inntekter, kostnader og kapitalbinding.
2. Omløpshastighet er et nøkkeltall som måler varestrømmen på en balansert måte. Tallet indikerer om det kjøpes inn / produseres varer i riktig mengde, altså ikke for mye og ikke for lite. Samtidig er det ofte en sammenheng mellom høy omløpshastighet og god leveringsservice. Totalt sett indikerer høy omløpshastighet at leveringsservice er god, kostnader er lave og at kapitalbindingen er lav.
3. Omløpshastighet kan benyttes på total varestrøm samt på enkeltete produktgrupper og i enkelte delprosesser. Eks produksjon: nøkkeltallet kan benyttes til å vise de viktigste underliggende problemer som feks. lang omstillingstid. Tilsvarende kan nøkkeltallet benyttes i forsyning og transport til å få frem underliggende problemer som må løses. Kandidatene kan komme med mange ulike eksempler når oppgaven besvares.

## Oppgave 2

1. Alternativ fokus på lavest mulig pris er lavest mulig total kostnad i en prosess eller i verdikjeden. Kan også være lavest mulig TCO total cost of ownership i levetiden. Kandidaten bør sannsynliggjøre at pris er viktig, men også andre kostnader, leveringsservice, kapitalbinding mv. er viktig i tillegg til lav pris.
2. Kan være mange produkter / kategorier. Men typisk råvarer, volumvarer egner seg godt til mest fokus på lavest mulig pris. Varer der andre forhold relativt sett er mindre viktig. Kraljics innkjøpsmatrise kan brukes for å illustrerer eller en tilnærming med differensiering der man gjør aktive valg med å behandler noen produktgrupper annerledes.
3. Kan være mange produkter / kategorier. Men typisk varer med omfattende varestrøm, varer der leveringsservice er viktig osv. Mange veier til mål her. Isfjellet kan benyttes for å illustrerer at pris er bare en andel av total kost for produkter i denne kategori.

## Oppgave 3

1. Flere veier til mål for å sannsynliggjøre at disse begrepene er viktigere enn andre.
  - Flaskehalsen: å finne ut hva som er flaskehalsen i en verdikjede er vesentlig fordi flaskehalsen styrer kapasiteten til hele fabrikken / verdikjeden. Feks. dersom salget ikke er tilstrekkelig i forhold til kapasiteten i fabrikken, så må ressurser som står i stil med ikke utnyttelse av fabrikken settes inn. Tilsvarende dersom feks. en maskin ikke har like stor kapasitet som resten av fabrikken. Da kan den aktuelle maskinen feks. gå i skift 24t eller en maskin til anskaffes.
  - Omstilling: kort omstillingstid er kanskje den viktigste av alle. Dr. ing. Oddvar Eikeri utalte at den største julegaven en fabrikk sjef kan få er korte omstillingstider i fabrikken. Årsaken til dette er at lave omstillingstider muliggjør korte serier. Dette igjen gir høyere omløpshastighet, bedre leveringsservice. Man unngår å produsere for mye eller for lite (sløseri). Samtidig går total kostnadene ned og kapitalbindingen reduseres. Altså et kinderegge.

## Oppgave 4

1. Dette er et case og kandidaten kan demonstrere sin forståelse på mange måter. Viser noen eksempler på hva kandidaten bør berøre for å få full uttelling:

- Utgangspunkt er kundens behov. Leveringsservice til en butikk omfatter først og fremst antall leveranser pr uke. Altså mulighet til å etterbestille ved behov / endret etterspørsel.
- Caset omhandler et klassisk dilemma om at kostnadene øker (for mye) når leveringsservicen forbedres.
- Myte?: øker kostnadene mye når frekvensen øker? Utgangspunkt er at volumet ikke endres. Øker da transportkostnadene mye når antall leveranser pr uke økes fra feks. en til to ganger pr uke? Hypotesen er marginalt da 1) volum total er uendret og 2) rutene kjører nok hver dag uansett. Bryter man da ned verdikjeden ved en ekstra ordre så vil man mest sannsynlig se at kost øker kun marginalt. En ekstra ordre på uendret totalvolum gir marginal økning i plukk og pakk. Tilsvarende gir et ekstra drop (levering) kun marginal endring i transport kost ved samme volum. Kost øker kun dersom rutene i transport ikke kjører allikevel. Altså en helt ny transport rute må settes opp. I så fall kan Brung kjøpe transporten av en underleverandør som allikevel kjører ruten. Generelt må alle hindre for å øke frekvensen adresseres, ikke selve spørsmålet om økt frekvens.
- Total kost: Når frekvensen øker fra feks. en gang pr uke til to ganger pr uke så øker omløpshastigheten i hele verdikjeden. Økt omløpshastighet gir lavere kostander og lavere kapitalbinding. Mindre svinn og mindre sløseri i form av at man bestiller for mye eller for lite. Total kostnad i hele verdikjeden må vurderes fra jord til bord. Og da evt. opp mot leveringsservice.
- Motstridende interesser: Utgangspunkt er da at de totale kostnadene i verdikjeden går ned og kapitalbindingen går ned. Det gjennstår da en forhandling mellom aktørene i verdikjeden om å dele gevinsten av tiltaket. Totalt sett blir verdikjeden mer konkurransedyktig. Win win.
- Råd: oppretthold målet om å forbedre leveringsservice og øke frekvensene. Adresser årsakene til høyere kost i verdikjeden. Deretter iverksett økt frekvens. Totalresultatet blir bedre leveringsservice, lavere kost og lavere kapitalbinding. Økt kost for en ekstra ordre, plukk og pakk, samt økt transport kost adresseres.