

BED5: Viktige momenter

① Derom jeg skal sammenligne 3 tiltak, må jeg først se på endringene i inntekter og kostnader for hvert tiltak isolert sett. Derom jeg finner at tiltak 2 er bedre enn tiltak 1, så blir tiltak 2 en alternativkostnad for tiltak 3.

• Tiltak 1: $\Delta \text{inntekt} - \Delta \text{kostnad} = 2 \text{ mill}$

• Tiltak 2: $\Delta \text{inntekt} - \Delta \text{kostnad} = 5 \text{ mill}$

Tiltak 2 > Tiltak 1 $\Rightarrow$ Alt. kostn. for Tiltak 3

• Tiltak 3: $\Delta \text{inntekt} - \Delta \text{kostnad} = 9 \text{ mill}$

- Alternativkostnad Tiltak 2 = 5 mill

Total Δ lønnsomhet = 4 mill

Konklusjon: Tiltak 3 er mest lønnsomt.

② Derom regnskapet er for et HALVT år må jeg alltid multiplisere alle tall i resultatregnskapet, samt volumtall med to for å regne ut ROI, ROS, RI, EVA. Jeg skal IKKE gange opp tallene i balansen.

③ For å finne ut hvor mye omsætningen må øke for å oppnå en viss økning i resultat:

$$\begin{array}{ccc} \text{Dekningsgrad} & \cdot & X = \text{Økning resultat} \\ \text{DB i \% av} \swarrow & & \downarrow \\ \text{salgsinntektene} & & \text{Økt omsætning} \end{array}$$

- ④ Kostnadshierarkiet ble innført i 1990 for å understøtte fokus på at flere forhold driver kostnader enn kun produserte enheter. Kostnader er variable på ulike nivå.
↳ Langsiktig perspektiv til grunn i ABC.

1. Enhetsbaserte aktiviteter $\Rightarrow$ Enhetsnivå

$\Rightarrow$ aktiviteter som utføres hver gang en produktenhet tilvirkes. Kostnader som er variable i forhold til produksjons- eller salgsvolumet ("vanlige VK")
[material, maskin, energi]

2. Seriebaserte aktiviteter $\Rightarrow$ Serienivå

$\Rightarrow$ aktiviteter som utføres hver gang tilvirkningen av en serie planlegges og igangsettes. Kostnader som drives av en serie av ett produkt. Eg. omstilling, innkjøp.

3. Produktbaserte aktiviteter $\Rightarrow$ Produktnivå

$\Rightarrow$ aktiviteter som utføres i tilknytning til tilvirkningen av hver produkttype. Kostnader som drives av eksistensen av produktet, uavhengig av det produserte volumet av produktet (som er enhetsnivå)
Eg. produktutvikling, prosessendringer.

4. Bedriftsnivåbaserte aktiviteter $\Rightarrow$ Bedriftsnivå

$\Rightarrow$ aktiviteter som utføres av toppledelsen, generelle administrasjonskostnader, drift og vedlikehold av selve anlegget etc. Kostnader som er uavhengige av produktspesifisert og som ikke skal fordeles til produktene. Merk: Kostnader for ledig kapasitet er bedriftsnivåkostnader.

Merk: Graden av variabilitet avtar fra enhetsnivå (svært variabel) til bedriftsnivå (mindre variabel).

⑤ Hvordan ulike tiltak kan påvirke andre tall i resultat og balanse :

1: Økning i prisene $\Rightarrow$ Reduksjon i volum

Når vi øker prisene vil etterspørselen avta, og den solgte mengden vil følgelig bli redusert. Dette er standard økonomisk teori.

2: Reduksjon i lønninger $\Rightarrow$ Reduksjon i salg

Dette kan være fordi lavere lønn gjør ansatte mindre motivert til å yte god kundeservice og påta seg ansvarlig adferd i jobbsituasjonen, noe som kan føre til lavere salg.

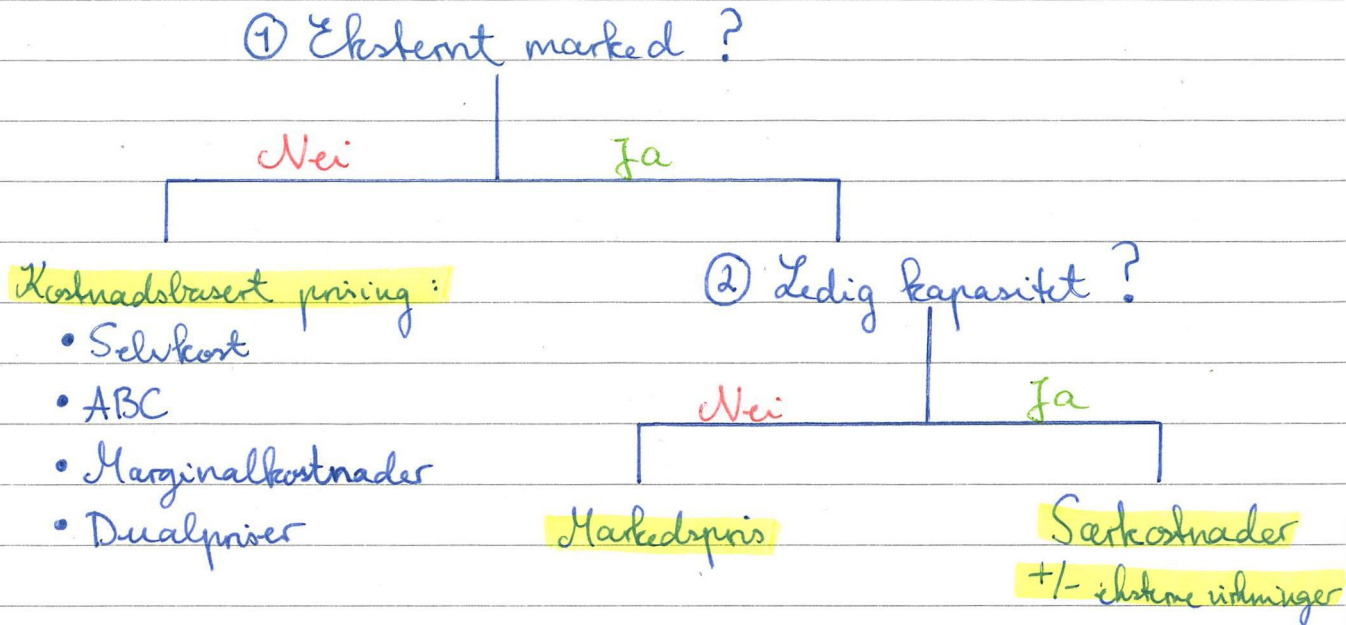
3: Økning av salgsvolum $\Rightarrow$ Økte inntekter

$\Rightarrow$ Økte variable kostnader

$\Rightarrow$ Økt varelager og kundefordringer
(generelt : økning i omløpsmidler)

Her må jeg derfor gjøre en antakelse over hvor mange kostnader som er variable og faste. Varekostnader er alltid 100% variable, samme for direkte material og direkte lønn. Imidlertid kan posten "lønnskostnader" ofte inneholde både timevariable lønnskostnader og faste lønnskostnader som lønn til administrasjon og ledelse. Vanlig antakelse er å forutsette at 50% er faste og 50% er variable. Dette har Trond gjort i mange løsningsforlag. Til slutt må det tas hensyn til at økt salgsvolum binder opp mer kapital i balansen under posten omløpsmidler. Dette skyldes at bedriften trenger flere varelager og det vil være flere kundefordringer når salget øker. Vanlig antakelse er at omløpsmidlene øker like mye i prosent som den prosentvise salgsvolumøkningen.

⑥ En generell modell for interprising:



Minste interpris = Selgerens særkostnader + Alternativkostnader
+/- Eksterne virkninger

Høyeste interpris = Kjøperens alternativkostnad (hva kjøper
kan kjøpe varen / tjenesten for eksternt)

Med andre ord: Interprisen må befinne seg et sted i dette
intervall.

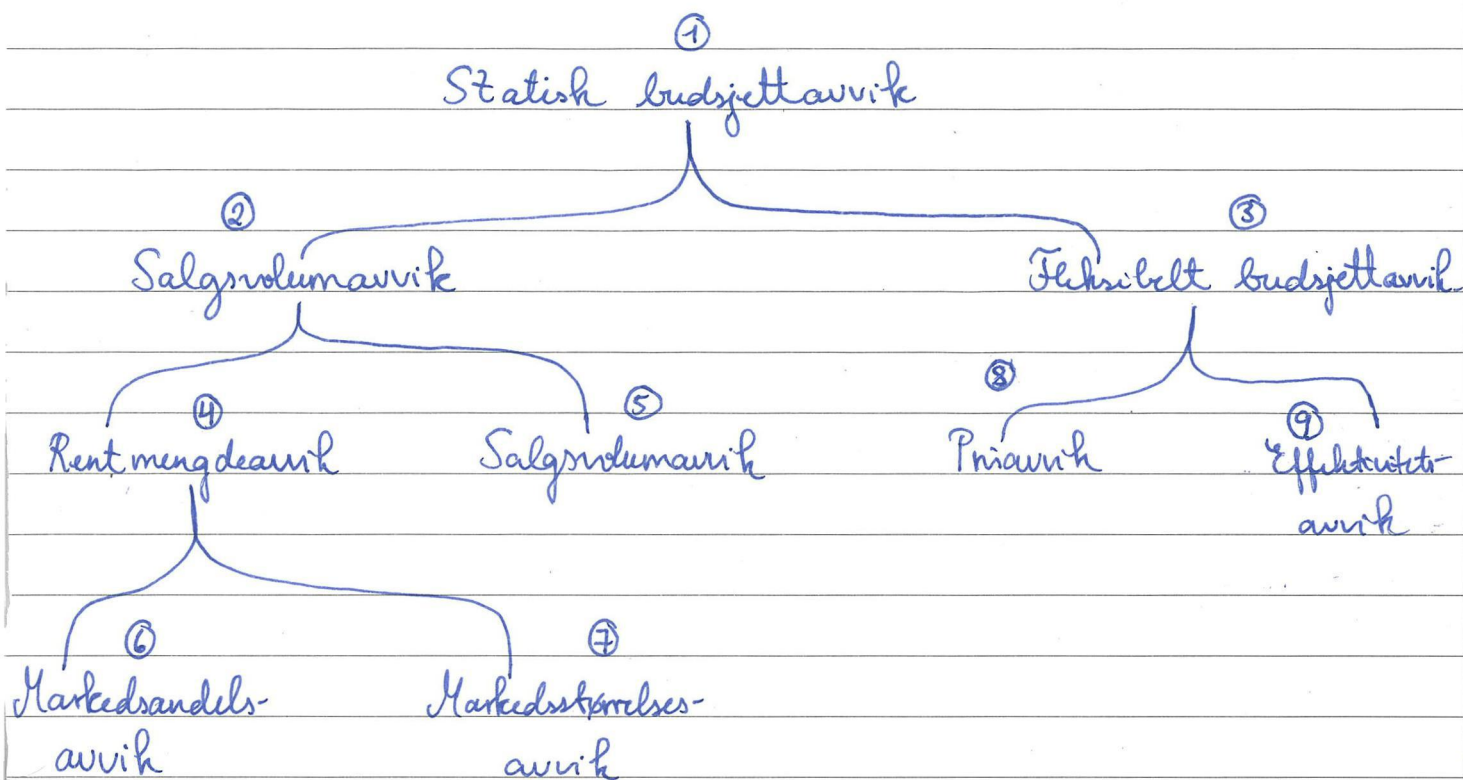
Vi har tre måter å interprisere på:

- ① Markedsbasert pris
- ② Kostnadsbasert pris
- ③ Forhandlingsbasert pris

→ jeg må kunne
fordeler og
ulempes med
hver av dem

⑦ Avviksanalyse : Inntekter / DB-analyse

Metode 1 : Formler fra forelesningen



① Statisk budsjettavvik = Virkelig resultat - Budsjettet resultat

★ ② Salgs volumavvik = $(\text{Virkelig volum} - \text{Budsjettet volum}) \cdot \text{Budsjettet bidrag}$
Merk: Beregnes for hvert produkt!

★ ③ Fleksibelt budsjettavvik = $(\text{Virkelig bidrag} - \text{Budsjettet bidrag}) \cdot \text{Virkelig volum}$
Merk: Beregnes for hvert produkt!

④ Rent mengdeavvik = $(\text{Virkelig volum} - \text{Budsj. volum}) \cdot \text{Ej. budsj. bidrag}$

★ ⑤ Salgsmiksavvik = $(\text{Virkelig volum} - \text{Budsj. volum}) \cdot (\text{Budsj. bidrag} - \text{Ej. budsj. bidrag})$
Merk: Beregnes for hvert produkt!

$$\textcircled{6} \text{ Markedsandelsavvik} = (\text{Virk. mark. andel} - \text{Budsj. mark. andel}) \cdot \text{Virkelig markedsstørrelse} \cdot \text{Budsj. gj. lidrag}$$

$$\textcircled{7} \text{ Markedsstørrelsesavvik} = (\text{Virk. mark. størrelse} - \text{Budsj. mark. størrelse}) \cdot \text{Budsjettet markedsandel} \cdot \text{Budsj. gj. lidrag}$$

$$\star \textcircled{8} \text{ Prisavvik} = (\text{Virkelig pris} - \text{Budsjettet pris}) \cdot \text{Virkelig volum}$$

Merk: Beregnes for hvert produkt / innsatsfaktor

$$\star \textcircled{9} \text{ Effektivitetsavvik} = (\text{Virkelig forbruk} - \text{Budsjettet forbruk}) \cdot \text{Budsjettet pris}$$

Merk: Beregnes for hvert produkt / innsatsfaktor

Metode 2: Fleksibelt budsjett

$$\textcircled{1} \text{ Statisk budsjettavvik} = \text{Virkelig samlet DB} - \text{Budsjettet samlet DB}$$

$$\textcircled{2} \text{ Fleksibelt budsjettavvik} = \text{Virkelig samlet DB} - \text{Fleksibelt samlet DB}$$

$$\textcircled{3} \text{ Volumavvik} = \text{Fleksibelt samlet DB} - \text{Budsjettet samlet DB}$$

$$\textcircled{4} \text{ Rent mengdeavvik} = (\text{Virkelig volum} - \text{Budsjettet volum}) \cdot \text{Budsjettet gj. DB}$$

$$\textcircled{5} \text{ Salgmiksavvik} = (\text{Fleksibelt gj. DB} - \text{Budsj. gj. DB}) \cdot \text{Virkelig volum}$$

$$\textcircled{6} \text{ Markedsandelsavvik} = (\text{Virkelig mark. andel} - \text{Budsj. mark. andel}) \cdot \text{Virkelig mark. størrelse} \cdot \text{Budsjettet gj. DB}$$

$$\textcircled{7} \text{ Markedsføringsavvik} = (\text{Virk. mark. størrelse} - \text{Budsj. mark. størrelse}) \cdot \text{Budsj. mark. andel} \cdot \text{Budsjettert og DB}$$

$\textcircled{8}$ Avviksanalyse : Kostnader

$$\text{Volumavvik} = \Delta \text{Volum} \cdot \text{Pris i fjor} \\ (\text{FB} - \text{B})$$

$$\text{Prisavvik} = \Delta \text{Pris} \cdot \text{Forventet volum} \\ (\text{V} - \text{B})$$

$$\text{Produktivitetsavvik} = (\text{Virkelig forbruk} - \text{Forventet forbruk}) \cdot \text{Sist kjente pris}$$

$\textcircled{9}$ Avviksanalyse for DB : Alternativ 3

Derom vi har en handelsbedrift, eller kun inntekt og varkost å se på kan vi bruke følgende formel på inntekt og varkostnad isolert:

$$\text{Volumavvik} = \Delta \text{Volum} \cdot \text{Budsjettet pris}$$

$$\text{Prisavvik} = \Delta \text{Pris} \cdot \text{Virkelig mengde}$$

} Merk at dette egentlig er likt som for produktivitetsanalyse!

Vi legger deretter sammen alle volumavvikene og prisavvikene for hver inntekts- og varkostnadspost. Merk at ufordelaktige avvik på varkostnader trekkes ned. Til slutt dekomponeres jeg det rene mengdeavviket i markedsandelsavvik og markedsføringsavvik.

★
⑩ Prisendingsformelen Dette kommer ALLTID!

$$\text{Det vi får (DB}_{NY}) \geq \text{Det vi har (DB}_{NA})$$

Ofte er spørsmålet: "Under hvilke forutsetninger er en prisøkning på 10% lønnsom"? Her må jeg vite at en prisøkning medfører lavere etterspørsel og derfor lavere solgt mengde. Jeg vil vite hvor langt ned salget kan falle (kritisk grense) før tiltaket blir ulønnsomt. Jeg antar at vi før tiltaket implementeres selger 100% (100 enheter). Først må jeg finne det nye enhets-DB med prisøkning. Så setter jeg opp følgende ligning:

$$\text{NY DB per enhet} \cdot X \geq \text{Samlet DB NA}$$

Det vi fårDet vi har

Tall eksempel:

$$200 \cdot X \geq 15500$$

Løser for X og finner: $X \geq 77,5$

Dette betyr at salget maksimalt kan falle fra 100 enheter til 77,5 enheter, altså en maksimal prosentvis reduksjon på 22,5%.

Merk: Dessom jeg sammenligner flere tiltak må jeg trekke fra alternativkostnaden (altså lønnsomheten til det beste alternativet).

$$\underbrace{200 \cdot X}_{\text{Det vi får}} - \underbrace{\text{Alternativkostnad}}_{\text{Fjerne det vi går glipp av ved bruk alternativ}} \geq \underbrace{15500}_{\text{Det vi har}}$$

- ⑩ Hvor mye må salgsvolumet øke for å nå en resultatgrad (ROS) på 3%?

$$ROS = \frac{\text{Resultat}}{\text{Salgsinntekter}}$$

Her må jeg først gjøre en antakelse om hvor mange av kostnadene som er faste og variable. Så må jeg finne pris og variable enhetskostnader. Deretter setter jeg opp følgende ligning:

$$\frac{\text{Pris} \cdot x - (\text{Alle VEK}) \cdot x - \text{Totalt FK}}{\text{Pris} \cdot x} > 0,03$$

Jeg løser til slutt for x for å finne salgsvolumet.

- ⑪ Kommentarer fra oppgavesamlingen

1. ABC

- Jo færre enheter per serie, jo høyere kostnader
- Forklaringer på avvik mellom ABC og selvkost:
 - forskjeller i seriestørrelse $\Rightarrow$ små serier gir $\uparrow$ kostnader
 - forskjeller i ordrestørrelse $\Rightarrow$ små ordre gir $\uparrow$ kostnader
 - forskjeller fra bedriftsinterne kostnader i ABC

2. Estimering av kostnadsfunksjoner

- Høy - lav metoden:

Fordeler: enkel å estimere og forstå

Ulemper: ignorer informasjon fra de øvrige observasjonene + antar lineær sammenheng

Ved høy-lav metoden går jeg frem slik:

Steg 1: Finner stigningstallet

Steg 2: Finner konstantleddet

Steg 3: Setter sammen funksjonen

- Fire evalueringskriterier for å evaluere kostnadsfunksjoner:
 - (1) Økonomisk plausibilitet
 - (2) Forklæringsgrad til regresjonen ($R^2 > 0,3$)
 - (3) Forklæringsgrad til de uavhengige variablene (t -verdier $> 1,96$ i absolutte størrelser)
 - (4) Holder antakelsene til regresjonsmodellen (OLS)?
 - lineær sammenheng mellom observasjonene
 - residualene skal være uavhengige, normalfordelte, ha konstant varians (homoskedastisitet) og ikke være korrelerte (ingen autokorrelasjon)
 - de uavhengige variablene skal ikke være korrelerte (ingen multikolinearitet)
- Ofte brytes antakelsen om linearitet mellom den uavhengige og uavhengige variablen gjennom stordriftsfordeler og løningskurven.
- Merk at regresjonen er kun gjeldende i det relevante området (intervallet til verdiene til x).
- Vær obs på at man ved feil kostnadsdriverer risikerer å få et totalt misvisende kostnadsbilde, eg. at kostnadene er mer faste eller variable enn de egentlig er

Antakelser for ABC-kalkylen:

- antar at aktiviteter og driverne som bestemmer kostnadsnivået på kort sikt også gjør det på lang sikt

- antar at ledig kapasitet på kort sikt er den samme på lang sikt
- antar at kostnaden per kostnadsdriverenhet er lineær og konstant
- ALLTID når spørsmålet er om et tiltak er lønnsomt x på DB FØR og DB ETTER. **Generell regel:**
Det vi får > Det vi har $\Rightarrow$ Lønnsomt.
- Valg vi står overfor ved fordeling av kostnader:
 - 1: En eller to saker? (VK vs FK)
 - 2: Budsjettert eller virkelig forbruk?
 - For VK $\Rightarrow$ **VIRKELIG FORBRUK**
 - For FK $\Rightarrow$ budsjettert forbruk
 - 3: Budsjettert eller virkelig kostnad?
Det kommer an på.
 - 4: Valg av nevnerrolle
For FK kan vi bruke praktisk kapasitet $\Rightarrow$ dette for å unngå dødens spiral
 - 5: Valg av metode for kostnadsfordeling
 - Direkte metode
 - Stegmetoden
 - Knyssmetoden

Merk: For FK trenger vi ikke å ta hensyn til knysleveranser. Når knysleveransen er liten kan vi bruke direkte metoden, eller stegmetoden.

3. Kostnadsfordeling mellom enheter

Fordele de virkelige kostnadene:

- fordelten er at alle faktiske kostnader blir fordelt
- ulempen er at mottakerne av kostnadene (kjøpende avdeling får ansvar for avviket mellom budsjetterte

og virkelig kostnad. Av den grunn bærer den selgende avdeling ingen risiko, og har ingen incentiver til å drive kostnadseffektivt.

- Fordile de budrjitterte kostnadene:
 - fordelene er at begge aktørene vet kostnadene på forhånd. Selgende avdeling har incentiver til å være kostnadseffektive.
 - ulemper er at avvirket må dekkes av den selgende avdelingen

4. Berøkningsrelevante kostnader

- Deling av fellesinntekter / felleskostnader gjøres vanligvis etter stand-alone-metoden (autonom modell), primær/skunder-metoden eller Shapley-metoden.
Poenget her er at:
 1. Kostnadene for pakken er mindre enn summen av kostnadene for hvert enkelt produkt
 2. Prisen på pakken er lavere enn summen av enkeltpriser. [Tenk bundling]
- Kostnader for produktutvikling, markedsundersøkelser etc som allerede er påløpt (irreversible kostnader) er IRRELEVANTE (tenk sunk costs).
- Avskrivninger er IRRELEVANTE
- Investeringsutgiften er RELEVANT

5. Ekstern prising

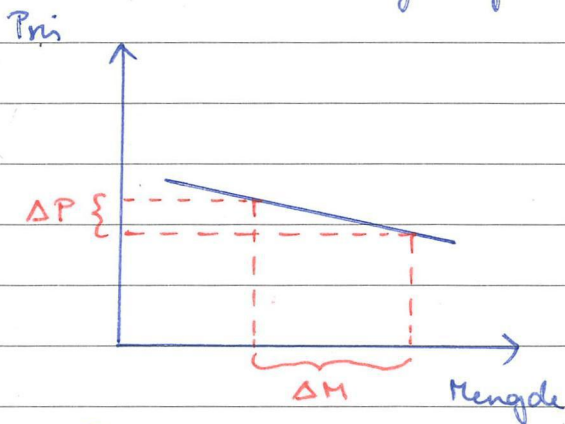
Her må jeg alltid tenke på de tre K'ene:

K under
 K onkurrenter
 K ostnader

} Bestemmer prisen

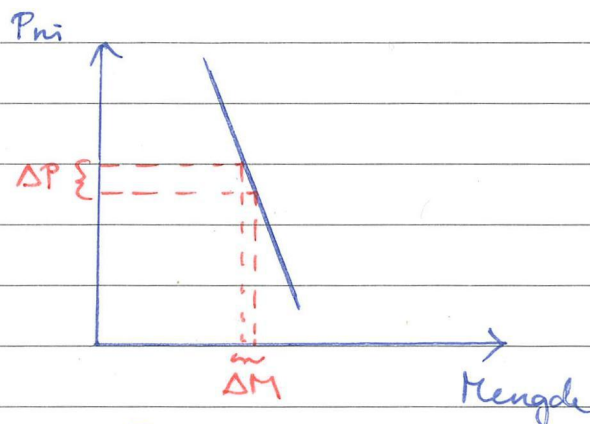
• Forutsetninger for prisdifferensiering:

- adskilte markeder
- ulik priselastisitet for kunde gruppene $\Rightarrow$ de har ulik betalingsvilje.



ELASTISK

$\Rightarrow$ Prissensitiv: En relativt liten ΔP gir relativt stor ΔM



UELASTISK

$\Rightarrow$ Ikke prissensitiv: En prisendring gir svært liten ΔM

- prisdifferensieringen må være sosialt akseptabel. (må oppfattes som OK fra kundenes perspektiv).

- En prisendring vil alltid for til noe lekkasje mellom kunde gruppene. Når jeg regner på lønnsomhet må jeg alltid anta hvor stor lekkasjen er for å kunne finne den kritiske grensen.

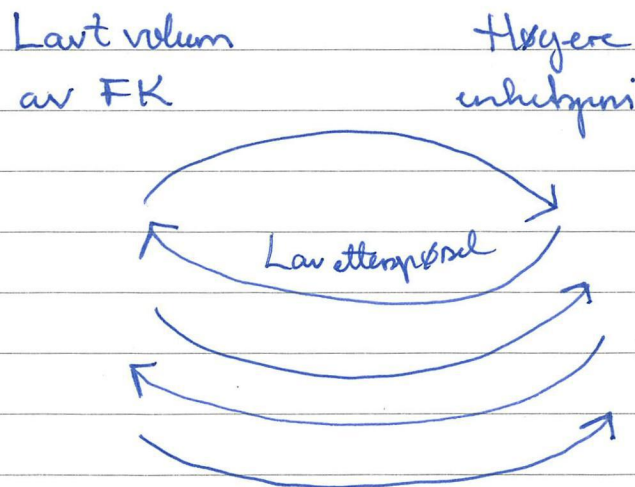
- **MERK:** Jeg må både ta hensyn til endring i

etterpørsel som følge av en prisøkning og lekkasje til det andre segmentet.

- Resultatgrad = $\frac{\text{Resultat}}{\text{Omsetning}}$

En ROS på 20% betyr at 20% av salgsprisen er overskudd og 80% av salgsprisen er kostnader (både VK + FK)

- Dødens spiral : Ved lave estimat av volum vil man fordelt høyere faste kostnader per produkt, noe som vil øke prisen. Dette kan redusere volumet ytterligere og de fordelte faste kostnadene per produkt blir enda høyere.



- Merh :

$$\frac{\text{Resultat}}{\text{Resultatgrad}} = \frac{\text{Kostnader}}{\text{Kostnadsgrad}} = \text{Omsetning}$$

$$KG = 1 - RG$$

6. Avviksanalyse

- Når det står "salgsprisen var den samme for X og Y"
⇒ INGEN prisavvik ⇒ hele avviket i inntekter skyldes volum

- Forventet forbruk av material (eksempel):

$$160 \cdot \frac{120}{100} = 192 \text{ kg}$$

↓
Dis.mat
brukt sist
år

↘ Økning i volum
av produserte kg

- Forventet forbruk av arbeidstimer:

$$1000 \cdot \frac{120}{100} = 1200 \text{ timer}$$

↓
Antall arb.
timer i fjor

↘ Endring i faktisk
volum produsert

- KAPASITETS AVVIK : Dette er viktig!

Budsj.
110

Virk
120

FB
120

Virkelig
← output!

Siden budsjettet kapasitet ikke er i stand til å håndtere produsert output i det virkelige året settes forventet kapasitetsbehov lik faktisk output i det virkelige året.

Hvis budsjettet kapasitet kan håndtere virkelig output

blir forventet forbruk lik budjettet forbruk
($\hat{X}^V = X^B$) siden vi aldri forventer å redusere kapasiteten.

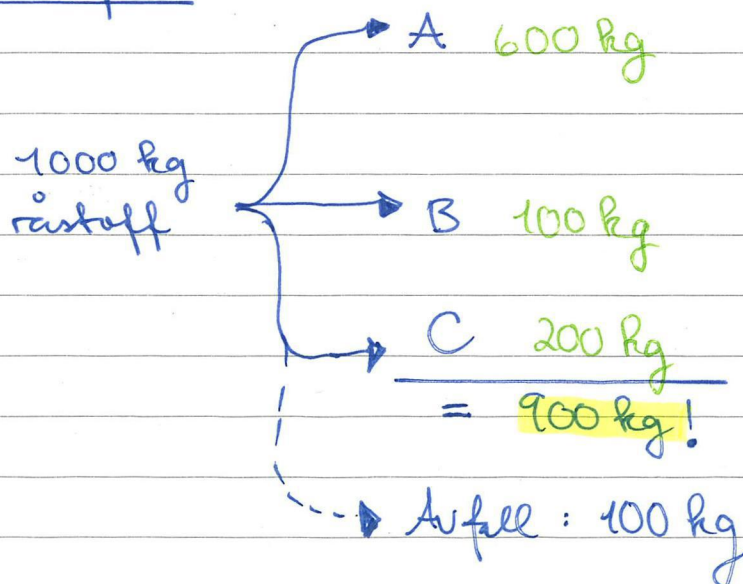
- Markedsføringskostnader har ALDRI volumavvik. Sett hele avviket på enten pris eller produktivitet og gjør en klar antakelse.

7. Fellerkostnader

Steg 1: Finne Fellerkostnader
Steg 2: Fordel etter NRV, Fysisk, BFM, VST

- Fjerningskostnad (kostnader ved fjerning av avfall) inngår i fellerkostnaden
- Fellerkostnad = Alle kostnader som går med til å produsere hovedproduktet (både VK + FK) pluss kostnader ved fjerning av avfall
- Ved den fysiske metoden fordeler vi fellerkostnadene basert på andelen av råstoffet som får en produktiv verdi. Vi tar ikke med andelen av avfallet!

Eksempel : FYSISK METODE



Fordeling av FK:

$$A: 2600' \cdot \frac{600}{900}$$

$$B: 2600' \cdot \frac{100}{900}$$

$$C: 2600' \cdot \frac{200}{900}$$

Fellerkostnader = 2600 000 kr.

Ved fysisk metode blir altså felleskostnadene fordelt ut i fra det fysiske målet på fellesproduktene ved splittidspunktet.

- Fremgangsmåten til **NRV-METODEN** er lik fremgangsmåten ved bruk av fysisk metode, men vokter fordelingen basert på produktets netto realiserbar verdi (inntekt produkt A - særkostnader produkt A) dividert på samlet NRV for alle produktene.

$$\textcircled{1} \text{ NRV}_A = \text{Inntekter}_A - \text{Særkostnader}_A$$

→ Både FK + VK

② Fordeling av felleskostnad til A :

Felleskostnad $\cdot \frac{\text{NRV}_A}{\text{TOTAL NRV}}$

TOTAL NRV

- Vi kan ikke bruke årsak-virkning-kriteriet når vi fordeler felleskostnader fordi kostnadene er felles for alle produktene. ABC-kalkyler er derfor ikke egnet til å fordele felleskostnader.

- Når vi skal bruke **BFM-METODEN** begynner vi med å regne ut produktenes samlede bruttofortjeneste. Dette gjør vi ved å summere resultatene fra de ulike produktene og dividere på den samlede inntekten.

Herinngår BF.

$$\text{Samlet BF} = \frac{(\text{Alle inntekter} - \text{Alle kostnader})}{\text{Alle inntekter}}$$

Deretter gjør vi følgende :

	A	B	C
Inntekter			
- BFM (eg. 20%)			
- Variable særkostn			
- Faste særkostn			
= Fordelte fillerkostnader			

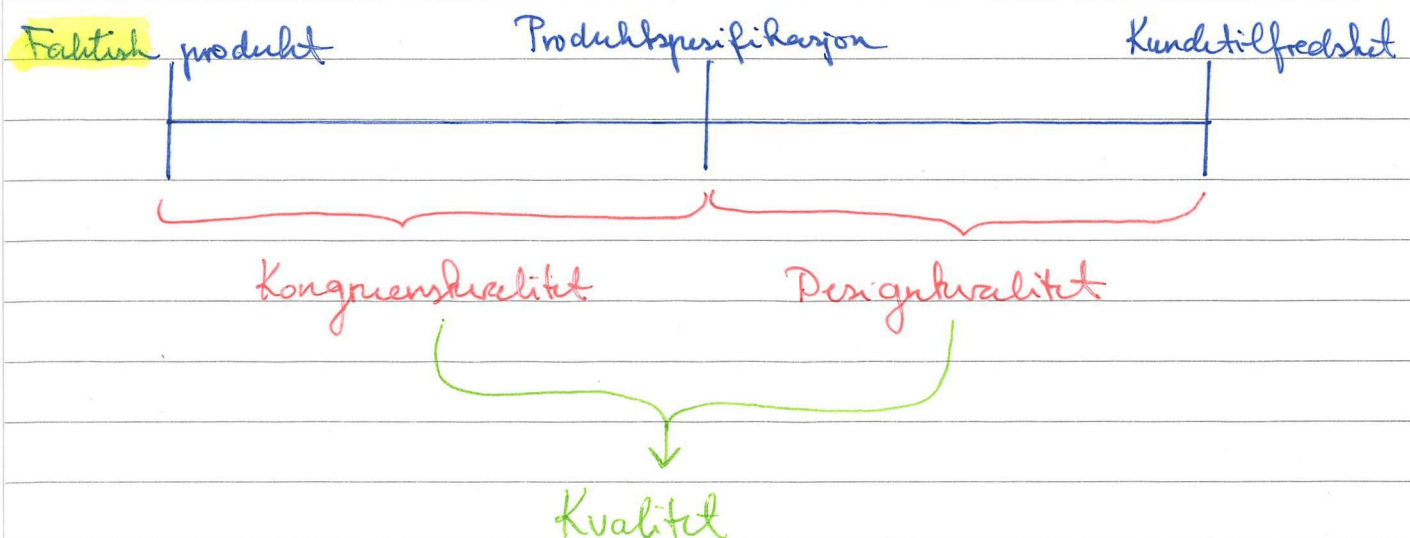
- For å finne optimal produktmiks (altså om vi skal videreforedle A til A1 eller ikke) må vi finne bidraget til hvert uforedlet produkt (A, B, C) og sammenligne dette med bidraget til sluttproduktene (A1, B1, C1).

Eksempel:

$$\begin{aligned}
 \text{Bidrag A} &= 8000 > \text{Bidrag A1} = 6000 \Rightarrow \text{A} \\
 \text{Bidrag B} &= 6000 < \text{Bidrag B1} = 8000 \Rightarrow \text{B1} \\
 \text{Bidrag C} &= 8000 > \text{Bidrag C1} = 7000 \Rightarrow \text{C}
 \end{aligned}$$

8. Kvalitet

- Kvalitet = Kongruenskvalitet + Designkvalitet



- Designkvalitet: hvor nært et produkt / tjeneste møter kundebehovene og kundens ønsker
- Kongruens kvalitet: hvordan produktet innfris spesifikasjonene som produsenten lover
- En kvalitetsbedrift må levere både på designkvalitet og kongruens kvalitet
- Kvalitetskostnader = Summen av kostnadene i PIFF-modellen + Alternativkostnader ved fortrengt salg

9. Internprising og desentralisering

- Ulike måter å fastsette internpris på:

1. Markedsbasert pricing

- Best hvis det finnes perfekte markedspriser da de fullt ut reflekterer alternativkostnaden
- Men er veldig sjelden perfekte markedspriser finnes

2. Kostnadsbasert pricing

- Marginalkostnad $\Rightarrow$ Stimulerer til utnyttelse
 - Skaper vanligvis underskudd i leverende enhet fordi den ikke dekker alle kostnader
 - MC er ikke konstante
- Selvkost
 - vanlig i praksis $\Rightarrow$ enkel, stabil og forutregnelig
 - fordeler faste kostnader + variable kostnader
 - men stimulerer ikke til utnyttelse av kapasiteten. Dødens spiral.

- ABC : Bører praktisk kapasitet $\Rightarrow$ stimulerer til utnyttelse!

- Dualpris

- avansert $\Rightarrow$ vanskelig å gjennomføre i praksis
- skaper underskudd som må dekkes sentralt

3. Forhandlingsbaserte priser

- Forutsetning : Det finnes et eksistent marked
- Tidkrevende
- Kan skape konflikter
- De som har gode forhandlingsfermer oppnår gode resultater

- Overordnet mål med interprisering :

1. Realisere desentralisering $\Rightarrow$ Overskuddssentre
2. Signalisere hva det koster å bruke ressursene i virksomheten for å unngå sløsing og oppnå bedre lønnsomhet i virksomheten som helhet

- Når det står noe om at "80% av kapasiteten utnyttes" må vi ta hensyn til ledig kapasitet.
Har vi ledig kapasitet har vi nemlig ingen alternativkostnader.

- Synergieffekter mellom enheter taler for lave interpriser.

- Ledig kapasitet $\Rightarrow$ Alternativkost = 0
Ikke ledig kapasitet $\Rightarrow$ Alternativkost > 0

10. Resultatmåling

- $ROI = ROS \cdot TOH = \frac{\text{Resultat}}{\text{Omsætning}} \cdot \frac{\text{Omsætning}}{\text{Totale eiendeler}}$

- Kommenter : Vi kan alternativt bruke sysselsatt kapital i nevneren ved å trekke ut rentefri gjeld (altså korttidslig gjeld, typisk leverandørgjeld). Da finner vi ROCE (alternativt ROI)
- ALLTID finn ROI per HELÅR. Er resultat tallene oppgitt per halvår må jeg multiplere alle tallene i resultatregnskapet med 2.
- For å konkludere noe om lønnsomhet må vi ta hensyn til eiernes avkastningskrav og derfor bruke Residual Income. Regn ut for ulike avkastningskrav, sett opp en tabell, og ved flere alternativer regn ut hvilken k som gir lik RI.
- Alltid juster for gjenanskaffelseskost.
- Dersom en bygning / anleggsmiddel er veldig gammelt (f.eks 20 år) vil det være meget stor forskjell mellom ROI HK og ROI justert.
- Ved justering av ROI må jeg finne :
 1. HK :
 - anskaffelseskost
 - Historisk kost
 - hvor gammelt anleggsmiddelet er
 - avskrivningstid + avskrivninger
 - bokført verdi i dag
 2. GAK :
 - gjenanskaffelseskost / prisstigning i perioden
 - Gjenanskaffelseskost
 - nye avskrivninger
 - nye bokført verdi i dag
 - Δ i resultat
 - Δ bokført verdi

- Pøngtet med justeringen: Når anleggsmidlene har hatt prisstigning som ikke reflekteres i regnskapet og balansen vil dette medføre at driftsresultatet er overvurdert (pga for lave avskrivninger) samt at bokført verdi i balansen er undervurdert. Dette vil følgelig forårsake en kunstig høy ROI. fordi nevneren er for lav og telleren for høy.
- Ulike finansielle måltall:
 - (1) ROI $\Rightarrow$ viser avkastning på investert kapital
 $\Rightarrow$ tar ikke hensyn til eiernes avkastningskrav (alternativplussing)
 - (2) ROS $\Rightarrow$ viser hvor kostnadseffektiv man er
 $\Rightarrow$ tar ikke hensyn til kapitalbindingen
 - (3) RI $\Rightarrow$ viser lønnsomhet (enest måltallet som gjør det)
- En kostnadsreduksjon kan ikke betraktes i isolasjon. Nest sannsynlig vil det påvirke omsetningen negativt.
- Anta at salgsgjenvinst ved salg av anleggsmidler resultatføres i samme året som salget fant sted. Dette gjør jeg på grunn av opptjeningsprinsippet som sier at inntekter skal resultatføres i den perioden de er opptjent.

⑫ Kommentarer fra innleveringsoppgavene

Innlevering 1

- Tiltak for å øke produktiviteten i Vinmonopolet
 - redusere antall varer i alle butikkkategoriene
 - elektroniske hylleforkanter
 - forenkle varemettaket
- Forbedre kostnadseffektivitet men samtidig beholde fokus på kompetanse og kundeservice $\Rightarrow$ krever balanse i prestasjonsmålingen
- Det går en grense for hvor effektiv man kan være uten at det går utover kvalitet og arbeidsmiljø.
- Regresjon som mål på effektivitet:
 - Lage en modell basert på de 100 beste butikkene
 - En butikk har budjettert 250000 liter og løp der i følge modellen bruke 6999 timer.
 - Så kan man sammenligne de estimerte 6999 timene (som er basert på de mest effektive butikkene produktivitet) med faktisk brukte timer.
- Lønnsomhet avhenger av om økte inntekter er større enn særkostnader + alternativkostnader + eksisterende virksomheter.

Innlevering 2

- Definisjon av strategi: En bedrifts teori om hvordan og hvorfor den skal konkurrere for å oppnå suksess. Denne teorien skal gi en overordnet beskrivelse av de sentrale årsaksammenhengene som skal lede til suksess.
- To grunnleggende strategimodeller:
 - Kostnadslederskap**: bedriftens mål er å ha lavere kostnader enn konkurrentene gjennom produktivitetsforbedringer og tett oppfølging av kostnadene
 - Differensiering**: bedriften fokuserer på å tilby produkter som kundene opplever å være bedre og mer unike enn konkurrentenes.
- Kostnads effektivitet oppnås ved å eliminere unødvendig arbeid, transport og varelager.
- Balansert målstyring omsetter strategi til handling

Innlevering 3

- Internprisen må signalisere den relevante kostnaden ved å levere internt
- Desentralisering:
 - (1) Beslutningsmyndighet
 - (2) Tilstrekkelig ressurser for å utøve sin myndighet
 - (3) Ansvar for kvaliteten i beslutningene

Ansvaret og myndighet må henge sammen

- Et investeringsrenter er en forlengelse av resultatrenter
- Valg av måltall må reflektere hva vi ønsker å måle
- ROS $\Rightarrow$ hvor mye resultat per krone omsetning
- TOH $\Rightarrow$ hvor mye omsetning per investeringskrone
- Det er veldig viktig at vi inkluderer ikke-finansielle måltall i økonomistyringen. Vi trenger nemlig noen underliggende parametre som driver den langfristige verdiskapingen.
- "Mer krevende oppgaver" $\Rightarrow$ Volumavvik
- "Dårlig koordinering" $\Rightarrow$ Produktivitetsavvik

⑬ Kommentarer fra gruppesvingene

- Når konstantleddet er negativt kan det være grunnet
 - (1) feil i regresjonsmodellen $\rightarrow$ basert på antakelsen
 - (2) at det faktisk ikke er faste kostnader, kun variable
- Merk: Når vi sammenligner to tiltak tar vi alltid utgangspunkt i det beste alternativet.
- Særkostnader går ikke inn i felleskostnadene, men det gjør avfallskostnader
- Felleskostnad = Det vi må tilskrive det samlede produktet, og ikke det vi kan tilskrive til hver

Kvalitet direkte

- For avviksanalyser må jeg alltid definere et volum og en enhetspris for hver kostnad.

- ★ "Innkjøpsprisene (varerkostnaden) gikk opp med 10% som følge av svake krone".

$$\Rightarrow \text{Prisavvik} = 11000 : 1,1 = 10000$$

$\Rightarrow$ Da skulle egentlig varerkostnaden $\downarrow$ være 10000, så 1000 i U-avvik. **Virkelig VK**

- Vi må alltid vite hva volumdriverne er når vi skal lage avviksanalyse for kostnader
- Når vi ikke har avvik i pris må hele avviket skyldes volum for bruttofortjeneste. (Fordi produktivitetsavvik er umulig for inntekter og varerkostnader).
- For faste kostnader har vi aldri volumavvik.
 $\hat{X}^V = X^B \Rightarrow \text{Forventet forbruk} = \text{Budsjettett forbruk}$
- ★ Når 70% av årverk/lønn er drevet av klasser må jeg gange med 0,7 for både lønnskostnaden og årverkene!
- Når hovedavdelingene har forskjellig relativ bruk av støtteavdelingene gir kryssmetoden og stegvis metode forskjellig resultat. Hvis begge avdelingene bruker 45% av IT og 40% av Vedlikehold vil ikke kryssleveransen påvirke resultatet.