

BED5: Guide og formler til avviksanalyse



Analyse av virkelige tall (regnskap) mot budsjett

1: Analyse av inntekter

Sett opp denne tabellen:

	Budsjett	Virkelig
Volum <i>Antall enheter solgt</i>		
Pris <i>Pris per enhet</i>		

Deretter regn ut avvikene ved formlene:

$$\text{Volumavvik} = \Delta \text{Volum} * \text{Budsjettert pris}$$

$$\text{Prisavvik} = \Delta \text{Pris} * \text{Virkelig volum}$$

Merk at dersom det er flere markeder må avvikene regnes *separat* for hvert marked. Totale avvik blir dermed:

$$\text{Totalt volumavvik} = \text{Volumavvik}_{\text{Marked 1}} + \text{Volumavvik}_{\text{Marked 2}} + \dots$$

$$\text{Totalt prisavvik} = \text{Prisavvik}_{\text{Marked 1}} + \text{Prisavvik}_{\text{Marked 2}} + \dots$$

2: Analyse av kostnader

Sett opp denne tabellen for *hver kostnadspost* som analyseres:

	Budsjett	Forventet volum*	Virkelig
Pris <i>(Pris per innsatsfaktor)</i>			
Volum <i>(Mengde av innsatsfaktoren)</i>			

Når vi ganger disse to får vi kostnaden som vi analyserer

* Forventet ressursbehov ved budsjettert produktivitet og virkelig mengde.

Anvend deretter følgende formler for å regne ut avvikene for hver kostnadspost:

$$\text{Volumavvik} = \Delta \text{Volum} * \text{Budsjettert pris}$$

Forventet volum – Budsjettert volum

$$\text{Prisavvik} = \Delta \text{Pris} * \text{Forventet volum}$$

$$\text{Produktivitetsavvik} = (\text{Virkelig volum} - \text{Forventet volum}) * \text{Virkelig pris}$$

Sist kjente pris

3: Dekomponering av salgsvolumavviket



Når man har funnet volumavviket i inntekter og variable kostnader kan man finne salgsvolumavviket slik:

Salgsvolumavvik

$$= \text{Volumavvik i inntekter} - \text{Volumavvik i totale variable kostnader}$$

Merk at ved analyse av **bruttofortjenesten** vil salgsvolumavviket være:

$$\text{Salgsvolumavvik} = \text{Volumavvik i inntekter} - \text{Volumavvik i varekostnader}$$

Salgsvolumavviket kan først dekomponeres i **rent mengdeavvik** og **salgsmiksavvik**:

Rent mengdeavvik

$$= (\text{Virkelig volum} - \text{Budsjettert volum}) \\ * \text{Gjennomsnittlig budsjettert bidrag}$$

Salgsmiksavvik

$$= (\text{Virkelig volum} - \text{Budsjettert volum}) * (\text{Virkelig bidrag} \\ - \text{Gjennomsnittlig budsjettert bidrag})$$

Merk at salgsmiksavviket må regnes *separat* for hvert produkt. Vi finner totalt salgsmiksavvik slik:

$$\text{Totalt salgsmiksavvik} = \text{Salgsmiksavvik}_{\text{Produkt 1}} + \text{Salgsmiksavvik}_{\text{Produkt 2}} + \dots$$

Det rene mengdeavviket kan dekomponeres ytterligere i **markedsandelsavvik** og **markedsstørrelsesavvik**:

Markedsandelsavvik

$$= (\text{Virkelig markedsandel} - \text{Budsjettert markedsandel}) \\ * \text{Virkelig markedsstørrelse} * \text{Gjennomsnittlig budsjettert bidrag}$$

Markedsstørrelsesavvik

$$= (\text{Virkelig markedsstørrelse} - \text{Budsjettert markedsstørrelse}) \\ * \text{Budsjettert markedsandel} * \text{Gjennomsnittlig budsjettert bidrag}$$

Her må vi vite markedsstørrelsen, som vi finner slik:

$$\text{Markedsstørrelse} = \frac{\text{Solgte enheter}}{\text{Markedsandel}}$$

Merk at *bidrag* kan enten referere til *bruttofortjeneste* eller *dekningsbidrag*, avhengig om man ser på totalt volumavvik i bruttofortjenesten eller i dekningsbidraget.



Analyse av år

1: Analyse av inntekter

Sett opp denne tabellen:

	År 1	År 2
Volum <i>Antall enheter solgt</i>		
Pris <i>Pris per enhet</i>		

Deretter regn ut avvikene ved formlene:

$$\text{Volumavvik} = \Delta \text{Volum} * \text{Pris år 1}$$

$$\text{Prisavvik} = \Delta \text{Pris} * \text{Volum år 2}$$

Merk at dersom det er flere markeder må avvikene regnes *separat* for hvert marked. Totale avvik blir dermed:

$$\text{Totalt volumavvik} = \text{Volumavvik}_{\text{Marked 1}} + \text{Volumavvik}_{\text{Marked 2}} + \dots$$

$$\text{Totalt prisavvik} = \text{Prisavvik}_{\text{Marked 1}} + \text{Prisavvik}_{\text{Marked 2}} + \dots$$

2: Analyse av kostnader

Sett opp denne tabellen for *hver kostnadspost* som analyseres:

	År 1	Forventet volum*	År 2
Pris <i>(Pris per innsatsfaktor)</i>			
Volum <i>(Mengde av innsatsfaktoren)</i>			

Når vi ganger disse to får vi kostnaden som vi analyserer

* Forventet ressursbehov ved år 1-produktivitet og år 2-mengde.

Anvend deretter følgende formler for å regne ut avvikene for hver kostnadspost:

$$\text{Volumavvik} = \Delta \text{Volum} * \text{Pris år 1}$$

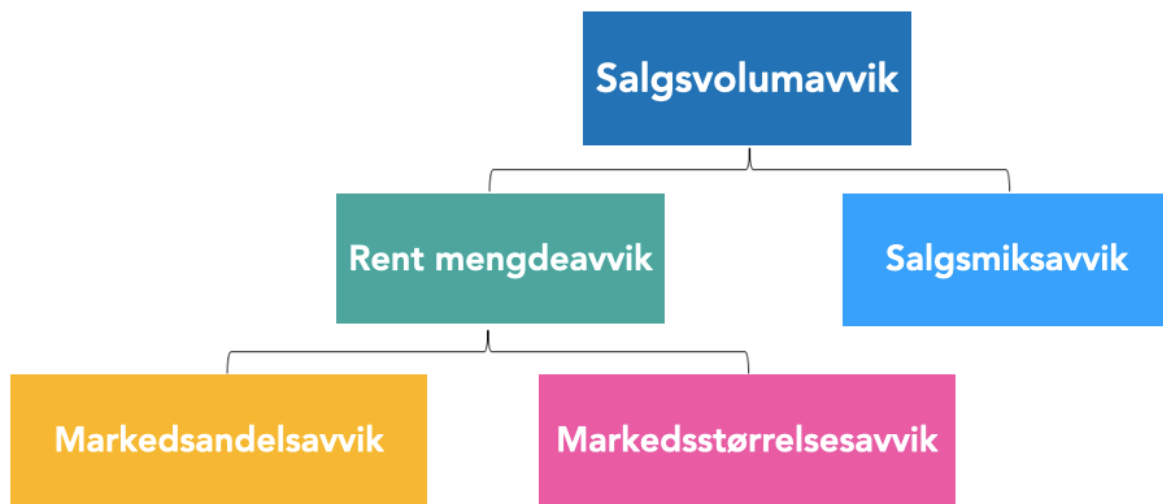
Forventet volum – Volum år 1

$$\text{Prisavvik} = \Delta \text{Pris} * \text{Forventet volum}$$

$$\text{Produktivitetsavvik} = (\text{Volum år 2} - \text{Forventet volum}) * \text{Pris år 2}$$

Sist kjente pris

3: Dekomponering av salgsvolumavviket



Når man har funnet volumavviket i inntekter og variable kostnader kan man finne salgsvolumavviket slik:

Salgsvolumavvik

$$= \text{Volumavvik i inntekter} - \text{Volumavvik i totale variable kostnader}$$

Merk at ved analyse av **bruttofortjenesten** vil salgsvolumavviket være:

$$\text{Salgsvolumavvik} = \text{Volumavvik i inntekter} - \text{Volumavvik i varekostnader}$$

Salgsvolumavviket kan først dekomponeres i **rent mengdeavvik** og **salgsmiksavvik**:

$$\text{Rent mengdeavvik} = (\text{Volum år 2} - \text{Volum år 1}) * \text{Gjennomsnittlig bidrag år 1}$$

Salgsmiksavvik

$$= (\text{Volum år 2} - \text{Volum år 1}) * (\text{Bidrag år 1} - \text{Gjennomsnittlig bidrag år 1})$$

Merk at salgsmiksavvik må regnes separat for hvert produkt. Vi finner totalt salgsmiksavvik slik:

$$\text{Totalt salgsmiksavvik} = \text{Salgsmiksavvik}_{\text{Produkt 1}} + \text{Salgsmiksavvik}_{\text{Produkt 2}} + \dots$$

Det rene mengdeavviket kan dekomponeres ytterligere i **markedsandelsavvik** og **markedsstørrelsesavvik**:

Markedsandelsavvik

$$= (\text{Markedsandel år 2} - \text{Markedsandel år 1}) * \text{Markedsstørrelse år 2} * \text{Gjennomsnittlig bidrag år 1}$$

Markedsstørrelsesavvik

$$= (\text{Markedsstørrelse år 2} - \text{Markedsstørrelse år 1}) * \text{Markedsandel år 1} * \text{Gjennomsnittlig bidrag år 1}$$

Her må vi vite markedsstørrelsen, som vi finner slik:

$$\text{Markedsstørrelse} = \frac{\text{Solgte enheter}}{\text{Markedsandel}}$$