

LØSNINGSFORSLAG – Øvinger – 5 Dekningspunktanalyse

Ctrl + klikk for å komme til ønsket side.

Læreboka side 109.....	1
Læreboka side 117.....	4

Læreboka side 109

5.1.1 Vi har brukt regnearkmodellen Dekningspunktanalyse.

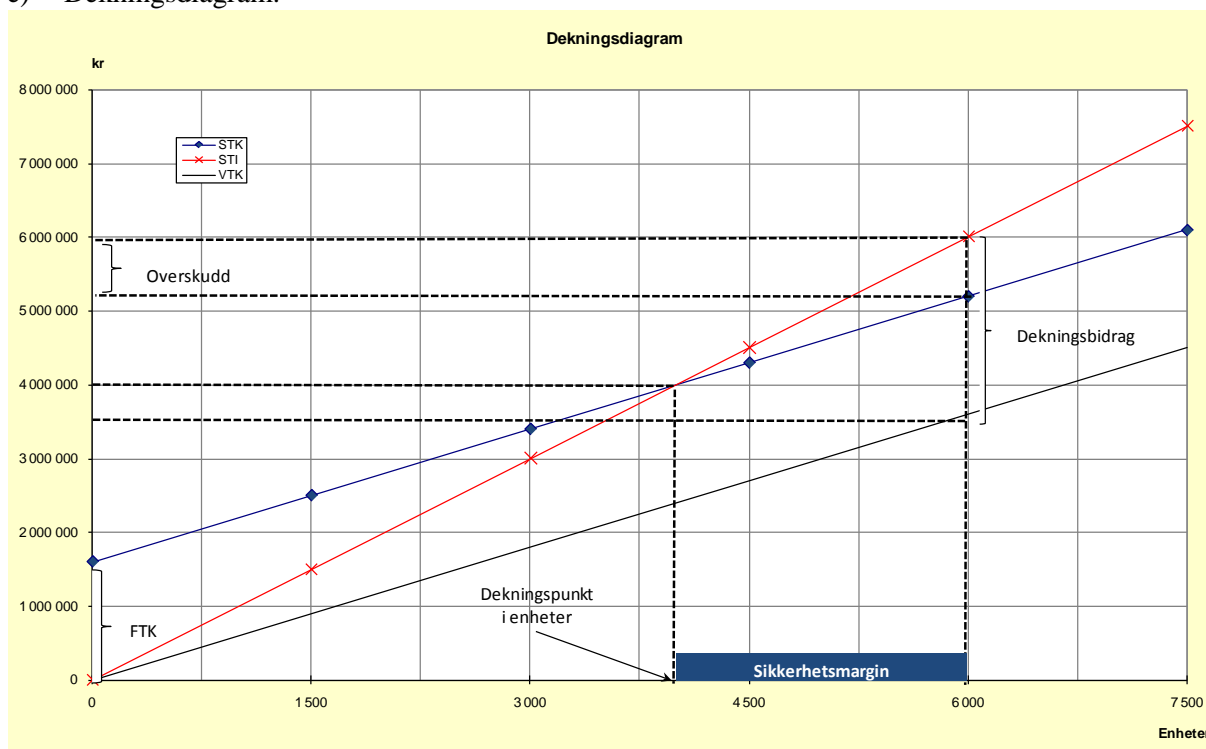
Dette må du oppgi

Enhetspris	1 000
Variabel enhetskostnad	600
Produsert mengde	6 000
Faste total kostnader	1 600 000

Bidragkalkyle	
Pris	1 000 kr
- Variabel enhetskostnad	<u>600 kr</u>
= DB per enhet	<u>400 kr</u>
Resultatberegning	
Salgsinntekt	6 000 000 kr
- Variable totale kostnader	<u>3 600 000 kr</u>
= Dekningsbidrag	2 400 000 kr
- Faste kostnader	<u>1 600 000 kr</u>
= Resultat	<u>800 000 kr</u>
Nøkkeltall	
Dekningspunkt	4 000 enheter
	4 000 000 kr
Dekningsgrad	40,00 %
Sikkerhetsmargin	2 000 enheter
	2 000 000 kr
	33,33 %

- Dekningsbidraget per enhet er kr 400
- Det totale dekningsbidraget er kr 2 400 000
- Resultatet er kr 800 000
- Sikkerhetsmarginen i enheter er 2 000 enheter og i prosent 33,33 %.

e) Dekningsdiagram:



5.1.2 Læreren har løsningsforslag

5.1.3 Læreren har løsningsforslag

5.1.4 Læreren har løsningsforslag

5.1.5

Bedriften legger opp til et overskudd både for 2013 og 2014. Dersom disse tallene slår til, blir dekningsgraden 37,5 % for begge årene. Dette er litt under bransjetallene.

Sikkerhetsmarginen for 2009 forventes å bli betydelig høyere enn for 2013 og for dette året nærmer tallet seg bransjenormen.

Dersom disse tallene viser seg å slå til vil spesielt 2014 bli et bra år med god lønnsomhet og stor sikkerhetsmargin.

5.1.6

a) Dekningsbidrag per fat er $\text{kr } (400 - 200) = \text{kr } 200$

b) Totalt dekningsbidrag ved salg av 50 fat = $\text{kr } 200 * 50 = \text{kr } 10\,000$

c)

Driftsplan	For året
Salgsinntekt	kr 20 000
Variable kostnader	kr 10 000
<u>Dekningsbidrag</u>	<u>kr 10 000</u>

Faste kostnader

Andre driftskostnader	<u>kr 3 000</u>
Totale faste kostnader	<u>kr 3 000</u>

Driftsresultat kr 7 000

- d) Antall fat som må selges for å dekke alle kostnader = $\frac{\text{kr } 3\,000}{\text{kr } 200} = 15 \text{ fat}$
- b) Sikkerhetsmarginen i antall fat = $50 - 15 = 35 \text{ fat}$
Sikkerhetsmarginen i prosent = $[(35 * 100) / 50] = 70 \%$
- c) En risikomargin på 70 % gir trygghet og viser at prosjektet ikke er særlig risikofylt.

5.1.7 Læreren har løsningsforslag

5.1.8 Læreren har løsningsforslag

- a) Dekningsbidrag per ordre er kr $(4\,000 - 2\,000) = \text{kr } 2\,000$
- b) Totalt dekningsbidrag for 10 ordrer = $\text{kr } 2\,000 * 10 = \text{kr } 20\,000$

c)

Driftsplan	For året
Salgsinntekt	kr 40 000
<u>Variable kostnader</u>	<u>kr 20 000</u>
<u>Dekningsbidrag</u>	<u>kr 20 000</u>

<i>Faste kostnader</i>	
Kostnad for mac	kr 6 000
<u>Leie av internett</u>	<u>kr 2 000</u>
<u>Totale faste kostnader</u>	<u>kr 8 000</u>

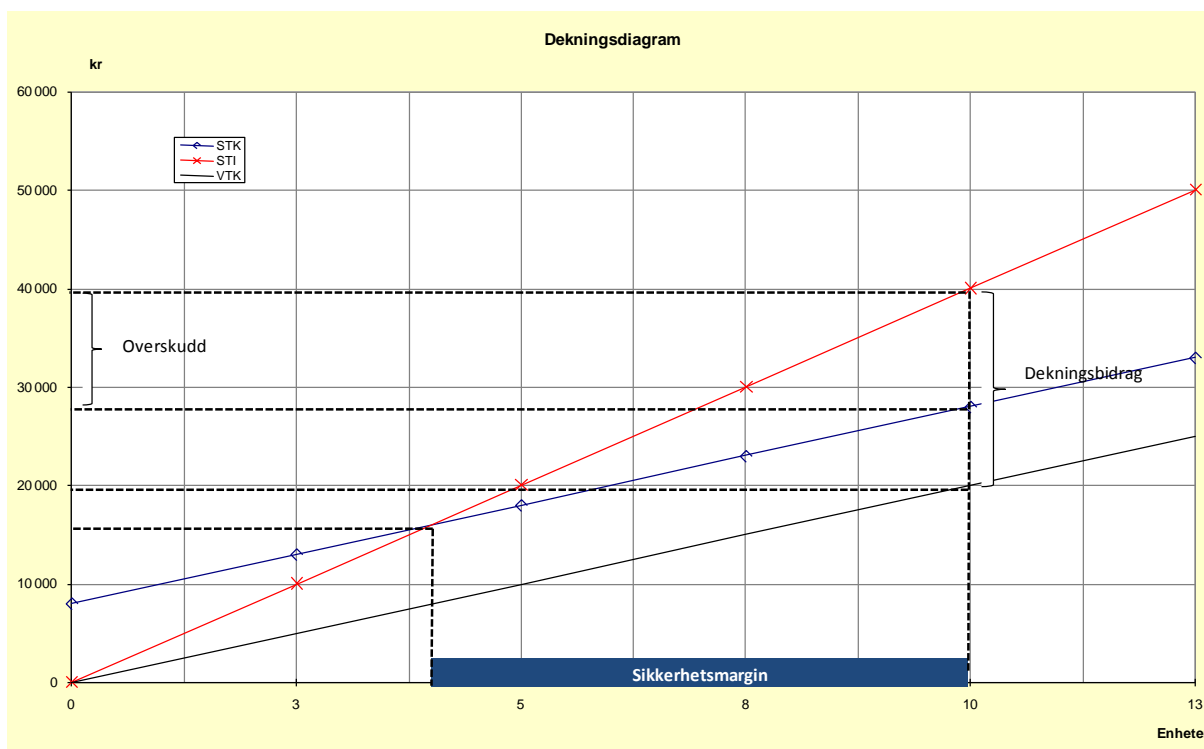
Driftsresultat kr 12 000

- d) Driftsresultatet ble kr 12 000
- e) Dekningspunkt i antall ordrer = $8\,000 / 2\,000 = 4 \text{ ordrer}$
- f) Sikkerhetsmarginen i % = $\frac{6 * 100 \%}{10} = 60 \%$
- g)

Dette må du oppgi

Enhetspris	4 000
Variabel enhetskostnad	2 000
Produsert mengde	10
Faste total kostnader	8 000

Bidragkalkyle	
Pris	4 000 kr
- Variabel enhetskostnad	<u>2 000 kr</u>
= DB per enhet	<u>2 000 kr</u>
Resultatberegning	
Salgsinntekt	40 000 kr
- Variable totale kostnader	<u>20 000 kr</u>
= Dekningsbidrag	20 000 kr
- Faste kostnader	<u>8 000 kr</u>
= Resultat	<u>12 000 kr</u>
Nøkkeltall	
Dekningspunkt	4 enheter
	16 000 kr
Dekningsgrad	50,00 %
Sikkerhetsmargin	6 enheter
	24 000 kr
	60,00 %



- h) En sikkerhetsmargin på 60 % betyr at Webdesign kan redusere salget med 60 % eller 6 ordrer før de akkurat får dekket sine kostnader. Dette er ikke spesiell høy risiko.

5.1.9 Læreren har løsningsforslag

Læreboka side 117

5.2.1

Dette må du oppgi

Enhetspris	50
Variabel enhetskostnad	30
Produsert mengde	70 000
Faste total kostnader	900 000

Bidragkalkyle	
Pris	50 kr
- Variabel enhetskostnad	30 kr
= DB per enhet	20 kr
Resultatberegning	
Salgsinntekt	3 500 000 kr
- Variable totale kostnader	2 100 000 kr
= Dekningsbidrag	1 400 000 kr
- Faste kostnader	900 000 kr
= Resultat	500 000 kr
Nøkkeltall	
Dekningspunkt	45 000 enheter
	2 250 000 kr
Dekningsgrad	40,00 %
Sikkerhetsmargin	25 000 enheter
	1 250 000 kr
	35,71 %

- Dekningsgraden er 40 %
- Resultatet er kr 500 000
- Dekningspunktet er 45 000 beslag og kr 2 250 000
- Sikkerhetsmarginen er 25 000 beslag og dette utgjør 35,71 %
- Virkningen på neste års resultat er kr 150 000, se beregning på neste side.
- Høyere pris kan bety mindre salg, tapte inntekter og dårligere resultat.

Dette må du oppgi

Enhetspris	53
Variabel enhetskostnad	38
Produsert mengde	70 000
Faste total kostnader	900 000

Bidragkalkyle	
Pris	53 kr
- Variabel enhetskostnad	<u>38 kr</u>
= DB per enhet	<u>15 kr</u>
Resultatberegning	
Salgsinntekt	3 710 000 kr
- Variable totale kostnader	<u>2 660 000 kr</u>
= Dekningsbidrag	1 050 000 kr
- Faste kostnader	<u>900 000 kr</u>
= Resultat	<u>150 000 kr</u>
Nøkkeltall	
Dekningspunkt	60 000 enheter
	3 180 000 kr
Dekningsgrad	28,30 %
Sikkerhetsmargin	10 000 enheter
	530 000 kr
	14,29 %

g) Hva skjer med prosjektet hvis prisen reduseres med 20 prosent?

Dette må du oppgi

Enhetspris	40
Variabel enhetskostnad	30
Produsert mengde	70 000
Faste total kostnader	900 000

Bidragkalkyle	
Pris	40 kr
- Variabel enhetskostnad	<u>30 kr</u>
= DB per enhet	<u>10 kr</u>
Resultatberegning	
Salgsinntekt	2 800 000 kr
- Variable totale kostnader	<u>2 100 000 kr</u>
= Dekningsbidrag	700 000 kr
- Faste kostnader	<u>900 000 kr</u>
= Resultat	<u>-200 000 kr</u>
Nøkkeltall	
Dekningspunkt	90 000 enheter
	3 600 000 kr
Dekningsgrad	25,00 %
Sikkerhetsmargin	-20 000 enheter
	-800 000 kr
	-28,57 %

I så fall vil resultatet bli et underskudd på kr 200 000

5.2.2 a-d

Dette må du oppgi

Enhetspris	120
Variabel enhetskostnad	40
Produsert mengde	7 000
Faste total kostnader	400 000

Bidragkalkyle	
Pris	120 kr
- Variabel enhetskostnad	<u>40 kr</u>
= DB per enhet	<u>80 kr</u>
Resultatberegning	
Salgsinntekt	840 000 kr
- Variable totale kostnader	<u>280 000 kr</u>
= Dekningsbidrag	560 000 kr
- Faste kostnader	<u>400 000 kr</u>
= Resultat	<u>160 000 kr</u>
Nøkkeltall	
Dekningspunkt	5 000 enheter
	600 000 kr
Dekningsgrad	66,67 %
Sikkerhetsmargin	2 000 enheter
	240 000 kr
	28,57 %

- Dekningsbidrag per ost er kr 80.
- Det totale dekningsbidrag er kr 560 000.
- Resultatet for året er kr 160 000.
- Hun må selge 5 000 oster for å dekke sine kostnader.

5.22 e-f

Dette må du oppgi

Enhetspris	120
Variabel enhetskostnad	50
Produsert mengde	7 000
Faste total kostnader	400 000

Bidragkalkyle	
Pris	120 kr
- Variabel enhetskostnad	<u>50 kr</u>
= DB per enhet	<u>70 kr</u>
Resultatberegning	
Salgsinntekt	840 000 kr
- Variable totale kostnader	<u>350 000 kr</u>
= Dekningsbidrag	490 000 kr
- Faste kostnader	<u>400 000 kr</u>
= Resultat	<u>90 000 kr</u>
Nøkkeltall	
Dekningspunkt	5 714 enheter
	685 714 kr
Dekningsgrad	58,33 %
Sikkerhetsmargin	1 286 enheter
	154 286 kr
	18,37 %

- Etter denne forutsetningen må hun selge 5 714 oster for å ha dekket sine kostnader.
- Resultatet blir da kr 90 000 i året, se beregningene nedenfor.

5.2.3 Læreren har løsningsforslag

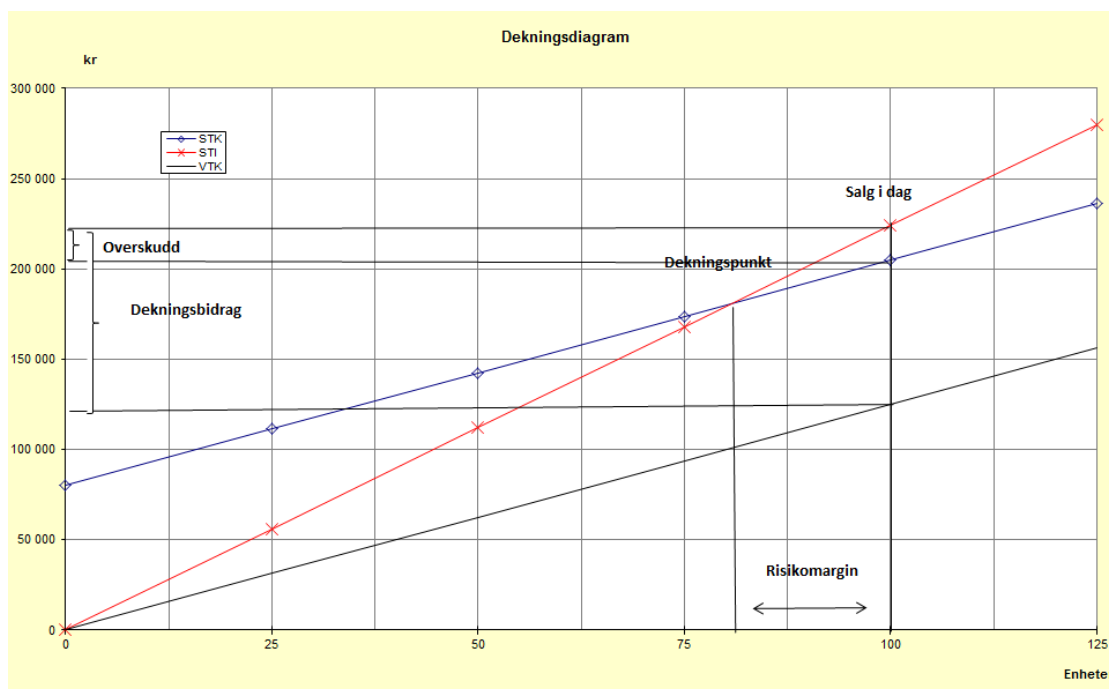
5.2.4 Læreren har løsningsforslag

5.2.5

- Forutsetter at inntakskost er kr 1 250 per skjørt og utgjør de variable enhetskostnadene. Om omregner prisen med 25 % mva. til pris uten mva. = $\text{kr } 2\,800 / 1,25 = \text{kr } 2\,240$.

Dekningspunktanalyse		Elev
		Oppgave
Dette må du oppgi		Nye tall
Enhetspris	2 240	
Variabel enhetskostnad	1 250	
Produsert mengde	100	
Faste totalkostnader	80 000	
Bidragkalkyle		
Pris	2 240 kr	
- Variabel enhetskostnad	1 250 kr	
= DB per enhet	990 kr	
Resultatberegning		
Salgsinntekt	224 000 kr	
- Variable totale kostnader	125 000 kr	
= Dekningsbidrag	99 000 kr	
- Faste kostnader	80 000 kr	
= Resultat	19 000 kr	
Nøkkeltall		
Dekningspunkt	81 enheter	
	181 010 kr	
Dekningsgrad	44,20 %	
Sikkerhetsmargin	19 enheter	
	42 990 kr	
	19,19 %	

Bedriften har et dekningsbidrag på kr 990 for hver kåpe den selger. Det tilsvarer en dekningsgrad på 44,20. Dekningsgraden gir uttrykk for hvor stor andel av prisen som går til dekningsbidrag.



Med et salg på 100 kåper per år, gir dette produktet et samla dekningsbidrag på kr 99 000. Trekker vi de faste totale kostnadene fra dekningsbidraget, finner vi overskuddet. Her er det på kr 19 000.

MerinoPro må selge 81 slike kåper i året for akkurat å få dekket sine kostnader. Ved denne mengden oppnår bedriften dekningspunktet, der inntektene er like store som kostnadene. Her er da overskuddet = 0. Produktet gir en sikkerhetsmargin på 19 kåper eller 19,19 %. Dette betyr at salget av dette produktet kan reduseres med 19 kåper eller 19,19 % før det går med underskudd.

Dersom bedriften skal bedre lønnsomheten for dette produktet, kan de redusere kostnadene sine eller øke inntektene. Dersom bedriften kan oppnå bedre innkjøpspris på råvarene til produktet, vil dette redusere produksjonskostnadene. Dekningsbidraget blir da større og dersom de faste totale kostnadene er uforandret, vil overskuddet øke.

Her simulerer vi en ny variabel kostnad per kåpe på kr 1 000, øker overskuddet økes til kr 44 000:

Dekningspunktanalyse		Elev Oppgave
Dette må du oppgi		Nye tall
Enhetspris	2 240	
Variabel enhetskostnad	1 000	
Produsert mengde	100	
Faste total kostnader	80 000	
Bidragkalkyle		
Pris	2 240 kr	
- Variabel enhetskostnad	<u>1 000 kr</u>	
= DB per enhet	<u>1 240 kr</u>	
Resultatberegning		
Salgsinntekt	224 000 kr	
- Variable totale kostnader	<u>100 000 kr</u>	
= Dekningsbidrag	124 000 kr	
- Faste kostnader	<u>80 000 kr</u>	
= Resultat	<u>44 000 kr</u>	
Nøkkeltall		
Dekningspunkt	65 enheter	
	144 516 kr	
Dekningsgrad	55,36 %	
Sikkerhetsmargin	35 enheter	
	79 484 kr	
	35,48 %	

Skal inntektene øke må enten prisen økes eller omsetningen øke. Det er allerede en relativ høy pris på dette produktet, så det spørs om kundene er villige til å betale en høyere pris. Siden en stor andel av kundene er turister, kan bedriften forsøke en markedsføring av produktet rettet mot denne målgruppen og eventuelt prøve ut lengre åpningstid for butikken. I så fall vil de faste kostnadene øke. Da blir det et avveiningsspørsmål om økte inntekter blir større enn økte faste kostnader.

Her simulerer vi en ny pris på kr 2 500 uten mva. Resultatet blir et overskudd på kr 45 000:

Dekningspunktanalyse		Elev Oppgave
Dette må du oppgi		Nye tall
Enhetspris	2 500	
Variabel enhetskostnad	1 250	
Produsert mengde	100	
Faste total kostnader	80 000	
Bidragkalkyle		
Pris	2 500 kr	
- Variabel enhetskostnad	<u>1 250 kr</u>	
= DB per enhet	<u>1 250 kr</u>	
Resultatberegning		
Salgsinntekt	250 000 kr	
- Variable totale kostnader	<u>125 000 kr</u>	
= Dekningsbidrag	125 000 kr	
- Faste kostnader	<u>80 000 kr</u>	
= Resultat	<u>45 000 kr</u>	
Nøkkeltall		
Dekningspunkt	64 enheter	
	160 000 kr	
Dekningsgrad	50,00 %	
Sikkerhetsmargin	36 enheter	
	90 000 kr	
	36,00 %	

Vi simulerer en ny omsatt mengde av kåper på 130. Resultatet blir et overskudd på kr 48 700:

Dekningspunktanalyse		Elev
		Oppgave
Dette må du oppgi	Nye tall	
Enhetspris	2 240	
Variabel enhetskostnad	1 250	
Produsert mengde	130	
Faste total kostnader	80 000	
Bidragkalkyle		
Pris	2 240 kr	
- Variabel enhetskostnad	1 250 kr	
= DB per enhet	990 kr	
Resultatberegning		
Salgsinntekt	291 200 kr	
- Variable totale kostnader	162 500 kr	
= Dekningsbidrag	128 700 kr	
- Faste kostnader	80 000 kr	
= Resultat	48 700 kr	
Nøkkeltall		
Dekningspunkt	81 enheter	
	181 010 kr	
Dekningsgrad	44,20 %	
Sikkerhetsmargin	49 enheter	
	110 190 kr	
	37,84 %	

b)

I utgangspunktet er alle modeller en forenkling av virkeligheten. Dette betyr at de bygger på forenklinger og forutsetninger. Den største svakheten ved å bruke en slik modell for dekningspunktanalyse, er nettopp de forutsetningene modellen bygger på. Forutsetningene om priser, variable og faste kostnader, samt salgsmengder bygger på antakelser. Dermed er det knyttet stor usikkerhet til bruk av modeller og derfor må de brukes med kløkt. De kan indikere noe, men de trenger ikke å fortelle den hele og fulle sannhet.

c)

Globalisering er et uttrykk for en økende grad av samhandling, integrasjon, påvirkning og gjensidig avhengighet mellom folk og stater innenfor områder som økonomi, samfunn, teknologi, kultur, politikk og økologi.

Økonomisk globalisering er fri flyt av varer, tjenester, kapital og personer verden over. Bedriftene har hele verden som markeds plass. Globalisering er internasjonalisering i videste forstand.

Konsekvenser for bedriften MerinoPro AS.

Konsekvenser av den økonomiske globaliseringen for bedriften er tosidig. På den ene siden gis det mulighet til å selge sine produkter på et globalt marked. På den andre siden blir bedriften selv utsatt for sterk konkurranse både på hjemmemarkedet og eksportmarkedet.

MerinoPro AS kan velge om den vil selge produktene sine på et globalt marked eller delta i et samarbeid som enten hoved- eller underleverandør i et globalt nettverk. Bedriften kan samarbeide med andre bedrifter i verden og dermed få nye ideer til å utvikle produktene sine.

Globaliseringen gjør sitt til at MerinoPro AS blir kjent i utlandet. Bedriften må regne med hardere konkurranse. Bedriften kan forholde seg til denne situasjonen på forskjellig måte. Den kan fortsatt satse på et lokalt særpreg, samarbeide med andre bedrifter eller etablere leverandørnettverk.

Konsekvenser for de ansatte i MerinoPro AS.

Globalisering betyr et større marked og mulighet for en større omsetning for bedriften. Dette betyr at produksjonen kan øke og arbeidsplassene kan trygges. På den andre siden kan den økte konkurransen bety at bedriftens produkter blir mindre etterspurt. I så fall må produksjonen reduseres, noe som kan bety færre arbeidsplasser.

En trussel for de ansatte er at bedriften kan velge å flagge produksjonen ut til et lavkostland. I følge bedriftens målsetting er dette ikke aktuelt, fordi målet er å drive lønnsom produksjon av kvalitetsprodukter i Norge.

Konsekvenser for lokalsamfunnet der MerinoPro AS er lokalisert.

Fordelene er at globaliseringen øker handelen mellom landene. Dette gir økonomisk vekst, flere produkter å velge mellom, større produksjon og flere arbeidsplasser. Dette gir også samfunnet større inntekter og befolkningen høyere levestandard. Lokalsamfunnene får tilgang til moderne teknologi. Globaliseringen binder verden tettere sammen og kan virke fredsskapende.

Ulempene er at konkurransen kan bli så hard at den kan true eksistensen til de lokale bedriftene. Dersom bedrifter flytter ut, vil stat og kommuner tape skatteinntekter. Lokalsamfunnet kan bli avhengig av beslutninger som de store internasjonale selskapene tar og mister dermed en del av sin selvråderett. Lokalsamfunnet kan også få større miljøproblemer på grunn av økt transport.

Omlag 70 % av bedriftens produksjon skjer i dag i Kina. Skulle enda større andel av produksjonen flagges ut, vil dette bety tapte arbeidsplasser i lokalsamfunnet. På den andre siden vil en slik «billigproduksjon» i et lavkostnadsland bety økt konkurransevne for bedriften. Dette gir lavere produksjonskostnad og gir dermed bedriften mulighet til å ta en lavere pris enn om produksjonen skjedde i Norge. Lokalt sett kan da bedriften konsentrere seg om andre oppgaver som produktutvikling, markedsføring, salg og netthandel.

Siden det er både positive og negative konsekvenser ved globaliseringen for alle nevnte parter, er det viktig at ledelsen ved MerinoPro AS velger en kombinasjon av avtale om kjøp i Kina og produksjon hjemme som sikrer best resultat for alle disse partene. En viss andel produksjon hjemme vil ikke bare sikre arbeidsplasser hjemme, men vil også bety at bedriften har kontroll med produktprosessene og produktkvaliteten.

5.2.6 Læreren har løsningsforslag

5.2.7 Læreren har løsningsforslag

5.2.8 Læreren har løsningsforslag