Markedsføringsøkonomuddannelsen
The Marketing Economist Programme

Driftsøkonomi

Onsdag den 14. december 2005
Kl. 8:30 – 11:30

Dette opgavesæt består af 4 opgaver, der indgår i bedømmelsen af den samlede opgavebesvarelse med følgende vejledende vægte.

Opgave 1:	50%
Opgave 2:	20%
Opgave 3:	15%
Opgave 4:	15%
I alt	**100%**

Alle skriftlige og elektroniske hjælpemidler er tilladte

Markedsføringsøkonomuddannelsen
The Marketing Economist Programme

Introduktion

Virksomheden Lagoni A/S beliggende i Ålborg er en mindre virksomhed etableret i 1989 med ca. 30 ansatte.

Virksomheden producerer bl.a. minicykler af høj kvalitet, som afsættes på det danske marked, men man overvejer også eksportmuligheder.

I de følgende 4 opgaver er du blevet bedt om at tage stilling til en række økonomiske problemstillinger. Opgaverne kan løses uafhængigt af hinanden.

Opgave 1 (50%)

Markedsforhold

Lagoni A/S har nyudviklet en ny sportscykel kaldet "Marsk", der i første omgang skal markedsføres og afsættes på det danske marked

Man har i den forbindelse fået foretaget pålidelige markedsundersøgelser på det danske marked. På den baggrund kan markedet tilnærmelsesvis beskrives ved følgende prisafsætningsfunktion:

$$p = -\frac{1}{2}x + 1.400$$

hvor p er salgsprisen pr. stk. og x er afsætningen i stk. pr. år.

Produktions- og omkostningsforhold

"Marsk" produceres på et anlæg der har en årlig kapacitet på 1.500 stk. Omkostningerne ved at producere produktet kan beskrives således:

Produktion 0 – 800 stk. : En konstant grænseomkostning på 300 kr.
Produktion 801 – 1.500 stk.: Grænseomkostningerne stiger lineært fra 300 kr. til 650 kr. for alle enheder i dette interval frem til kapacitetsgrænsen på de 1.500 stk.

Markedsføringsøkonomuddannelsen
The Marketing Economist Programme

1.1 Din opgave er at indtegne kurverne for markeds- omkostningsforholdene i et koordinatsystem med målestok 1 cm = 200 stk/år henholdsvis 1 cm = 100 kr./stk. Bestem endvidere den gevinstoptimale salgspris og afsætning for "Marsk". Beregn dækningsbidraget ved det fundne optimum.

Lagonis A/S har indgået en aftale med en tysk importør ("Hohenwarte Gmbh" i Köln) om eksport af en tilpasset udgave af "Marsk" til en konstant salgspris på 600 kr. pr. stk. ab fabrik. Iflg. aftalen forpligter "Hohenwarte Gmbh" sig til at aftage op til 600 enheder og minimum 100 enheder. Lagoni A/S fastlægger mængden inden for dette interval.

1.2. Bestem (gerne grafisk) næste års optimale afsætning af "Marsk" og den optimale fordelingen af salget mellem Danmark og Tyskland. Beregn dækningsbidraget ved det fundne optimum.

"Lagoni A/S har indledt forhandlinger med en polsk kunde om en konkret ordre på 200 stk. "Marsk" til levering næste år. Den polske kunde har meddelt, at den maksimalt acceptable pris er 700 kr.

1.3. Bestem det samlede dækningsbidrag ved den optimale fordeling af salget mellem de tre markeder

1.4. Redegør kort for, hvilke andre forhold det er relevant at inddrage i forbindelse med salget til Polen.

Opgave 2 (20%)

I forbindelse med planlægningen af næste års produktion overvejer ledelsen i Lagoni A/S at insource (producere selv) et halvfabrikata i produktlinien "Speed", som man hidtil har købt for 500 kr. pr. stk. Det forventede forbrug anslås til 500 - 600 stk.

Egen produktion vil kræve investering i produktionsudstyr for 125.000 kr. Udstyret vil kunne anvendes i 5 år og derefter være værdiløst. Produktionskapaciteten vil være 1.000 stk. pr. år.

Med udgangspunkt i anskaffelsespris og levealder samt en kalkulationsrente på 10 % er den årlige kapitaltjeneste (afskrivning og rente) beregnet til 33.000 kr. pr. år.

De øvrige omkostninger anslås til følgende pr. år:

- Fast løn og øvrige kontante kapacitetsomkostninger 137.000 kr.
- Materialeforbrug og øvrige variable omkostninger pr. produceret stk. 150 kr.

2.1. Giv en vurdering af, om virksomheden bør optage produktion af den pågældende komponent.

2.2. Redegør for om omkostninger, der opstår i forbindelse med evt. overgang til produktion af den pågældende komponenter er reversible eller irreversible. Diskuter hvilken indflydelse dette vil kunne få på beslutningen om evt. igangsætning af en produktion.

Opgave 3 (15%)

Lagoni A/S markedsfører via en af deres detaillister en dynamolygte, benævnt "Sildehajen". Igennem de senere år har man bemærket, at der er en sammenhæng mellem afsætningen på dette produkt og et ***komplementært*** produkt, en baglygte benævnt "Moskus".

Afsætning og gennemsnitspriser for de produkter fremgår af følgende:

	Salgspris pr. stk.	**Afsætning i stk. pr. år**
"Sildehajen"	30 kr.	6.000
"Moskus"	40 kr.	4.500

Prisfølsomheden (priselasticiteten) for "Sildehajen" er vurderet til at være –3, og priskrydselasticiteten mellem "Sildehajen" og "Moskus" er vurderet til at være på – 2 forudsat prisændring på "Sildehajen".

I virksomhedens salgs- og markedsføringsafdeling er man kommet i tvivl om hvilken omsætningsmæssig konsekvens, det vil have såfremt man nedsætter prisen på "Sildehajen" med 10 %, forudsat at man beholder prisen på "Moskus" uændret.

3.1. Beregn hvor stor en omsætningsændring der må forventes i forbindelse med nedsættelse af prisen på "Sildehajen".

Det oplyses, at de variable enhedsomkostninger ved produktion af "Sildehajen" er på 18 kr. pr. stk. og tilsvarende omkostninger på "Moskus" er på 22 kr. pr. stk.

3.2. Beregn den forventede ændring i dækningsbidraget ved ovenstående prisændring.

3.3. Hvilke andre forhold bør virksomheden tage hensyn til ved overvejelser om prisændringer?

Opgave 4 (15%)

Lagoni A/S afsætter i øjeblikket 10.000 stk. "Minibabe" til en kunde. De totale omkostninger er kalkuleret som følger:

Råvareforbrug.....	kr. 16
Variabel produktionsløn.....	- 5
Øvrige variable enhedsomkostninger.....	- 5
Tillæg til dækning af faste omkostninger	- 10
Produktionsomkostninger i alt	kr. 36
+ fortjeneste	- 14
I alt	kr. 50

Lagoni A/S har fået en forespørgsel fra en stor udenlandsk kunde på i første omgang 5.000 stk. af "Minibabe" til en pris på 20 kr. pr. stk.

Indkøbsafdelingen hos Lagoni A/S har forhandlet sig frem til en rabat på råvareforbruget med 25% på ***samtlige*** enheder ved køb af mindst 15.000 stk. Der forventes ingen kapacitetsbegrænsninger.

4.1. Vurder, om man skal acceptere den foreslåede pris.

4.2 Giv en generel redegørelse for, hvad der bestemmer en virksomheds mindst acceptable salgspris.