

## Seminar 2 - Oppgaver monopol, prisdiskriminering og produktutvalg

### Oppgave 1

Tide busselskap har vunnet busskontrakten i Tromsø og har dermed monopol i dette markedet. Ledelsen i selskapet har gjennomført en markedsundersøkelse som viser at kundene kan deles opp i to grupper: studenter og andre. For studentene er etterspørsel etter bussreiser gitt ved  $q_s = 100 - p_s$ , og for den andre gruppen er etterspørselen  $q_a = 75 - 0,5p_a$ . Grensekostnaden til busselskapet av å ta med en ekstra passasjer er konstant og lik 5. Selskapet vurderer to strategier for prisfastsettelse: uniform prising hvor alle passasjerer betaler samme billettpris og diskriminerende prising hvor alle studenter betaler en pris og andre passasjerer en annen. Hvilket råd ville du gi busselskapet i dette eksempelet? Hvilke betingelser må være oppfylt for å ta den diskriminerende strategien i bruk?

### Oppgave 2

- a) Vis hvordan en monopolist, som tilbyr sitt produkt til ulike kundesegmenter eller i ulike geografiske områder (med ulik betalingsvillighet), kan bruke prismekanismen til å øke bedriftens lønnsomhet.
- b) Forklar hvordan de ulike markedstilpasninger til monopolbedriften vil påvirke det samfunnsøkonomiske overskuddet.

Som styremedlem i hotellet på Sommarøy mener du at bedriften bør bruke prismekanismen til å maksimere sitt overskudd. Erfaringer viser at etterspørselen etter hotellrom er høyere i sommersesongen og noe lavere på vinteren. Hotellet er den eneste tilbyderer av hotellrom i dette området, og står ovenfor følgende etterspørsel: Etterspørsel sommer:  $Q_S = 4200 - P_S$  Etterspørsel vinter:  $Q_V = 1500 - P_V/2$  Som følge av investeringer i nytt hotellbygg har bedriften faste kostnader på NOK 2 millioner per år, og konstante variable kostnader på NOK 600 per rom (til vask av rom og sengetøy). Ledelsen ved hotellet skal gjøre en vurdering av sin prisstrategi, hvor de vurderer enten en uniform prising, med lik pris gjennom hele året, eller en diskriminering av pris for de ulike sesongene.

- c) Hvilken strategi vil du anbefale ledelsen? Hva blir overskuddet til bedriften ved de to ulike prisstrategiene?

### Oppgave 3

Kaffebønna er lokalisert i Tromsø med flere utsalgssteder. I første omgang antar vi at Kaffebønna er monopolist i sitt marked hvor kundene er horisontalt differensiert (den linære byen). Anta at Kaffebønna har 30 000 kunder ( $N=30\,000$ ) som er jevnt fordelt langs lokaliseringsområdet til utsalgsstedene, og at hver kunde kjøper en kopp kaffe per dag. Kostnaden ved å produsere en kopp kaffe er NOK 5, og bedriften har faste kostnader per utsalgssted på NOK 25 000. Transportkostnadene for kundene er på NOK 50.

Hva er optimalt antall utsalgssteder for Kaffebønna i Tromsø?