

Seminar 4 - Oppgaver Oligopolmodeller

Oppgave 1

I denne oppgaven skal du anta at den «lineære byen» er ved Strandtorget hvor Kaffebonna er lokalisert i den ene enden av gata og Risø mat & kaffebar er lokalisert i den andre enden av gata. Anta at det er 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 bedriftene har faste kostnader per utsalgssted på NOK 25 000. Transportkostnadene for kundene er på NOK 50.

- a) Bruk en Hotelling modell og vis hvordan disse to kaffebarene vil tilpasse seg i dette markedet. Hva er optimal pris på en kopp kaffe og hva blir profitten til Kaffebonna og Risø?

Oppgave 2

For å møte fremtidige vekstmuligheter i markedet har Hurtigruten ASA valgt å spisse de ulike delene av konsernet. Selskapet har opprettet enhetene Hurtigruten Norge, som skal drive ordinær rutetrafikk langs norskekysten, og Hurtigruten Expeditions, som skal drive den internasjonale ekspedisjonscruise-virksomheten.

I markedet for ekspedisjonscruise vil Hurtigruten Expeditions være en ledende aktør, hvor de vil ha mulighet til å gjøre sine valg av kapasitet før en eventuell konkurrent kommer inn i markedet. I markedet for ekspedisjonscruise vil total etterspørsel være:

$$P = 5000 - \frac{1}{10}(q_E + q_N)$$

hvor q_E er antall passasjerer som vil reise med Hurtigruten Expeditions, q_N er antall passasjerer som vil reise med nykommeren og P er pris på cruise. På ekspedisjonscruise vil marginalkostnadene per passasjer være noe høyere siden det her er lagt opp til flere utflukter under seilasen. Hurtigruten Expeditions vil ha konstante marginalkostnader på 1500 per passasjer,

mens nykommeren er noe mindre effektiv i sin drift og vil ha marginalkostnader på 1800 per passasjer. Faste kostnader for de nye cruiseskipene er på 3 millioner.

- a) Hva blir optimal tilpasning i dette markedet når Hurtigruten Expeditions kan gjøre sitt valg av kapasitet før nykommeren velger sitt kvantum? Vil det være en fordel for Hurtigruten Expeditions å ha mulighet til å gjøre valg av kvantum før konkurrenten?