

Produksjonsteori: Produsentens tilpasning II: Fortjenestemaksimering og tilbud

Kapittel 6

Joachim Thøgersen

Fortjenestemaksimering som mål for bedriften

- Vi skal nå legge til grunn at bedriften har som mål å maksimere fortjenesten eller profitten.
- Vi skal også legge til grunn av bedriften betrakter alle priser som gitte (godepris og faktorpriser).
- Bedriften tilpasser seg på to markeder: faktormarkedet og godemarkedet.
- På faktormarkedet kjøper bedriften innsatsfaktorer og må velge de kvantum av faktorene som maksimerer fortjenesten. På godemarkedet må bedriften velge den produksjonsmengden som maksimerer fortjenesten. Altså: to valg!!
- I boka studeres både kort og lang sikt, men vi skal kun se på lang sikt her.

Hvor stor skal faktorbruken være?

- For å finne svar på dette spørsmålet betrakter vi innsatsfaktorene som variable, og at disse er beslutningsvariablene til bedriften.
- Bedriften ønsker størst mulig overskudd.
- Produksjon: $x = f(N, K)$
- Kostnader: $C = wN + rK$
- Salgsinntekt: $R = px$
- Maks profitt: $F = R - C$
 $\Rightarrow pf(N, K) - wN - rK.$

Løsning og tolkning

- Løsning på tavla. Bedriften kan variere N og K.
- Førsteordensbetingelsene gir:

$$pf'_N = w \quad \text{og} \quad pf'_K = r$$

- Som kan skrives: MTSB = w/r .
- Merk også at

$$p = \frac{w}{f'_N} = \frac{r}{f'_K}$$

- Tolkning...

Hvor stor skal produksjonen være?

- For å finne svar på dette lar vi produksjonsmengden være variabel.
- Hensikten med denne tilnærmingen er å analysere hvordan bedriften varierer produsert kvantum/ antall enheter den produserer, for å oppnå høyest mulig fortjeneste.
- Produsentens valgvariabel er dermed kvantumet x .
- En fordel med denne tilnærmingen er at den gir sammenhengen mellom pris og produsert kvantum på en enkel måte. Dette kan så brukes til å utlede bedriftens tilbudskurve, og i neste omgang markedets tilbudskurve.

Fortjenestemaksimering med variabel produksjonsmengde

- Produksjon: $x = f(N, K)$
- Kostnader: $C = C_V + C_F$ der $C_V = C_V(x)$
- Salgsinntekt: $R = px$
- Maks profitt: $F = R - C \Rightarrow px - C_V(x) - C_F$
- Bedriftens eneste beslutningsvariabel er x . Bedriften vil derfor finne den verdien på x som gir størst overskudd.
- Matematisk løsning: På tavla.
- 1.ordensbetingelse og 2.ordensbetingelse.
- Grafisk illustrasjon av tilpasning og profitt.

Bedriftens tilbud

- Tilbudet til bedriften må bestemmes gjennom profittmaksimering. Ettersom dette krever at bedriften er på grensekostnadskurven vil tilbudskurven være ”den samme” som grensekostnadskurven.
- MERK: på kort sikt kan bedriften leve av og kun dekke de variable kostnadene. På lang sikt må også de faste dekkes.
- Bedriftens tilbud er stigende i et (x,p) -diagram.