

Micro-economie: de formules

$$TO = P \times Q$$

Q = hoeveelheid of afzet

TO = totale opbrengst of omzet

$$GO = \frac{TO}{Q} = P$$

MO = marginale opbrengst = TO' = de afgeleide van TO = $\frac{dTO}{dQ}$

Bij monopolie en monopolistische concurrentie (voorbeeld):

$$TO = -5Q^2 + 120Q$$

$$GO = P = -5Q + 120$$

$$MO = -10Q + 120$$

Bij volkomen concurrentie (voorbeeld):

$$TO = 10Q$$

$$GO = P = 10$$

$$MO = 10$$

TK = totale kosten = TVK + TCK

TVK = totale variabele kosten

TCK = totale constante kosten

$$GTK = \text{Gemiddelde totale kosten} = \frac{TK}{Q}$$

$$GVK = \text{Gemiddelde variabele kosten} = \frac{TVK}{Q}$$

MK = Marginale kosten = afgeleide van TK = $\frac{dTK}{dQ}$

Bij monopolie, monopolistische concurrentie en volkomen concurrentie (voorbeeld):

$$TK = Q^2 + 5$$

$$GTK = Q + 5/Q$$

$$MK = 2Q$$

Maximale winst als:

$$MO = MK$$

Bij monopolie en monopolistische concurrentie (voorbeeld):

$$-10Q + 120 = 2Q$$

$$-12Q = -120$$

$$Q = 10$$

$$P = -50 + 120 = 70$$

Bij volkomen concurrentie (voorbeeld):

$$10 = 2Q$$

$$Q = 5$$

$$P = 10$$

$$TW = \text{totale winst} = TO - TK$$

$$GW = \text{gemiddelde winst} = GO - GTK = \frac{TW}{Q}$$

Bij monopolie en monopolistische concurrentie (voorbeeld):

$$TO = 10 \times 70 = 700$$

$$TK = 10^2 + 5 = 105$$

$$TW = 595$$

Bij volkomen concurrentie (voorbeeld):

$$TO = 5 \times 10 = 50$$

$$TK = 5^2 + 5 = 30$$

$$TW = 20$$