


| | | | |
|---|------------------|--|--------|
|  <p>Berufskolleg Opladen</p> | Fach: Klasse: | | Datum: |
|---|------------------|--|--------|

Klausurvorbereitung Analysis

Gegeben ist der Höchstpreis (HP) in Höhe von $100GE$, die Sättigungsmenge in Höhe von $16\frac{2}{3}$ ME sowie die Kostenfunktion $K(x) = -\frac{1}{3}x^2 + \frac{79}{3}x + 68$.

- 1) Berechnen Sie folgende ökonomischen Punkte bzw. Funktionen:
 - a) Nachfragefunktion $p_N(x)$
 - b) Erlösfunktion $E(x)$
 - c) Erlösmaximum E_{Max}
 - d) Break-Even Punkte BEP_1 und BEP_2
 - e) Gewinnmaximum G_{Max}
 - f) Gewinnzone mit Gewinnschwelle GS und Gewinngrenze GG
 - g) Cournotscher Punkt CP (gewinnmaximaler Preis)
 - h) Variable Kosten $K_v(x)$ und fixe Kosten K_f
 - i) Variable Stückkosten $k_v(x)$, fixe Stückkosten k_f
 - j) Stückkosten $k(x)$
 - k) Grenzkosten $K'(x)$
 - l) Betriebsminimum BM und Kurzfristige Preisuntergrenze KPU
 - m) Betriebsoptimum BO und Langfristige Preisuntergrenze LPU

- 2) Stellen Sie anschließend die Funktionen und Punkte von a) bis g) graphisch dar.

- 3) Unterscheiden Sie zwischen Erlösfunktion im Monopol und Polypol (vgl. 1b).

- 4) Berechnen Sie das Erlösmaximum (vgl. 1c) auf einem alternativen Weg.

- 5) Erklären Sie im Kontext von k_f (vgl. 1i) die Fixkostendegression.

- 6) Erläutern Sie den Begriff Grenzkosten (vgl. 1k).

- 7) Grenzen Sie Betriebsminimum und Betriebsoptimum voneinander ab (vgl. 1l und 1m).

- 8) Es seien $p_N(x)$ S. 126 linear

- 9) Quadratisch S. 142

- 10) Ganzrationale Funktionen 3. Grades $\rightarrow G_{max}$ S. 168