

Kostenverläufe

Sie haben als Hersteller von MP3 Playern ein neues Werk in Deutschland errichtet. Die Baukosten (Herstellungskosten) betrugen 1,92 Mio € (Nutzungsdauer 8 Jahre). Die vollautomatische Fertigungsmaschine verursachte Anschaffungskosten von 0,6 Mio € (Nutzungsdauer 4 Jahre). Die Werkstoffkosten für die Herstellung eines Players betrugen 2 €. Die Jahreskapazität der Anlage beträgt 100.000 Einheiten.

Sie agieren auf einem polypolistischen Markt. Der Marktpreis für dieses Produkt liegt z.Z. bei 10€.

Aufgaben:

- a) Ergänzen Sie die folgende Tabelle ($0 \leq x \leq 100$; Schrittweite 10). Ermitteln Sie vorab die Periodenfixkosten (K_f ; Zeitraum 1 Jahr).

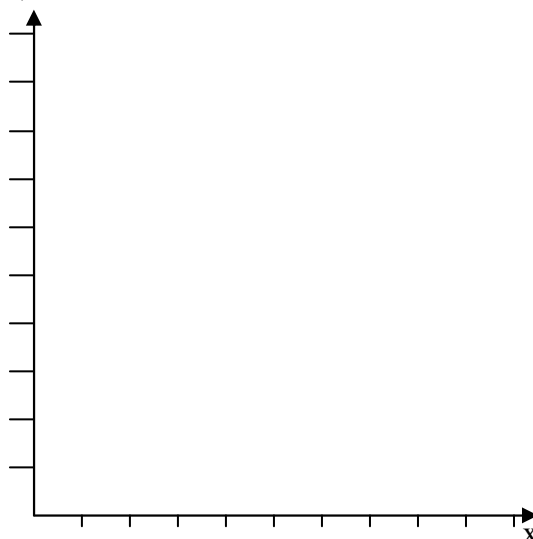
[illegible]

Verkehrte Welten:

Die variablen Stückkosten sind, bezogen auf die Produktionsmenge _____.

Der Anteil der fixen Kosten ist, bezogen auf die Produktionsmenge _____.

- b) Zeichnen Sie ein Diagramm, das den Verlauf der Erlöse (E), der fixen Kosten (Kf) und der Gesamtkosten (K) in einem Intervall von 0-100' Stück zeigt. Benutzen Sie unterschiedliche Farben. Markieren Sie die Break Even Menge (x_{BE}) und bestimmen sie den Break-Even-Point ($E=K$).



Analysen:

- c) HA: Ermitteln Sie grafisch den Verlauf von e, k, kv in einem Mengenintervall von 20' - 60' (Schrittweite 10'). (Achsen: X= 1cm=10' Stück, Y= 1cm = 2 €. (Hinweis: Orientieren Sie sich bei den Achsenlängen an Ihren Ergebnissen!)
- d) Preisuntergrenzenanalysen (PU):
- d1) Wie hoch müsste der Verkaufspreis für ein Stück grundsätzlich sein, damit das Unternehmen langfristig gerade noch bestehen kann. Beschreiben Sie die Bedingung für die langfristige Preisuntergrenze (Welche Kosten müssten gedeckt sein?). Wie hoch wäre die PU_{lfr} bei folgenden Produktionsmengen: 1; 10.000; 50.000 und 100.000 Stück.
- d2) Auf die Deckung welcher Kosten könnte Sie kurzfristig (für ein paar Monate) verzichten. Welche Folgerung ergibt sich daraus für die sog. kurzfristige Preisuntergrenze (PU_{kfr}). Begründen Sie Ihre Entscheidung. Wie hoch wäre die PU_{kfr} bei folgenden Produktionsmengen: 1; 10.000; 50.000 und 100.000 Stück.
- e) Angenommen Sie produzieren z.Z. mit einem Beschäftigungsgrad (=Kapazitätsauslastung) von 60%. Von einem Kunden bekommen Sie einen Zusatzauftrag von 20.000 Stück zu 8€ angeboten. Gehen Sie auf das Geschäft ein? Welchen Preis müsste der Kunde pro Player mindestens bieten, wenn es 1) sich um den Standardplayer handelt oder 2) zusätzlich eine Spezialbedruckung „Special Edition“ (Druck/Werkzeugkosten 20.000€) gewünscht wird.
- f) Ein sehr enges Oligopol mit nur 2 Anbieter wird als Duopol bezeichnet. Beide vertreiben ein absolut identisches Produkt. Beide haben ihre Produktionsanlagen mit einer NZD von 10 Jahren zum gleichen Zeitpunkt angeschafft. Die Anbieter haben folgende Kostenfunktion:
- $$K_A = 0,20x + 500.000$$
- $$K_B = 0,25x + 100.000$$
- Angenommen jeder der beiden Anbieter möchten seinen Konkurrenten wirtschaftlich vom Markt räumen (Preiswettbewerb). Welchen Preis werden die Anbieter wählen, um ihren Konkurrenten kurzfristig vom Markt zu verdrängen. Welcher Anbieter wird diesen Preiskampf überleben und zum Monopolisten werden?
- g) Ein Jungunternehmer möchte ein Spezialbier (Marke „Hopfentee“; Zielgruppe: Biertrinker zwischen 16-30 Jahren) brauen und über Einwegflaschen (1/3 Liter) vertreiben.
- Für die Produktion bekommt er folgende Betriebsmittel angeboten:
 - a. Pachtvertrag für eine kleine Werkhalle: Jahrespacht 24.000€
 - b. Vollautomatische Brau- und Abfüllmaschine: Jahresleasing 120.000 € (Jahreskapazität 250.000 Flaschen)
 - Die Maschine verbraucht pro Liter „Hopfentee“: 1 kwh Strom (0,09€/kwh), 30gr Hopfen (1€/kg), 60 gr. Malz (2€/kg) .
 - Bei Großabnahme kostet die Einwegflasche mit Schraubverschluss 0,1€.

Hausaufgaben:

- a) Erstellen Sie die Kostenfunktion für die Produktion einer Flasche „Hopfentee“.
- b) Ermitteln Sie die den db, die PU_{lfr} und die PU_{kfr} ,
- c) die Break-Even-Menge und
- d) den Break-Even-Preis ($E=K \rightarrow G=0$) bei einem Beschäftigungsgrad von 100%.
- e) Der Unternehmer rechnet mit einem anfänglichen Absatz von 100.000 Flaschen jährlich und einem Stückerlös von 0,9€ pro Flasche. Ermitteln Sie hierfür die E,K,Kv,G und k. Würden Sie zur Produktion raten? (Hinweis: Alle Werte auf 2 Nachkommastellen runden!)

