

## Übungsblatt Nr. 12

### Aufgabe 1

- Beschreiben Sie Eigenschaften, nach denen man Märkte strukturieren kann und sortieren Sie unterschiedliche Marktformen nach diesen Eigenschaften.
- Kennzeichnen Sie die grundlegenden Eigenschaften eines Monopols.
- Nennen Sie mögliche Ursachen für das Bestehen von Monopolen.

### Aufgabe 2 (in Anlehnung an Übungsblatt 6, Aufgabe 1)

Nehmen Sie an, der Getränke-Hersteller Bionade sei ein Monopolist. Die Preis-Absatz-Funktion des Unternehmens lautet:

$$P(Q) = 140 - 0,375Q,$$

wobei der Preis  $P$  in Cent und die Menge  $Q$  in Mio Flaschen angegeben sind. Die Parameter der Gesamtkostenfunktion des Unternehmens sind zunächst unbekannt. In allgemeiner Form kann die Gesamtkostenfunktion  $TC(Q)$  jedoch wie folgt beschrieben werden

$$TC(Q) = F + cQ,$$

wobei  $F$  die fixen Kosten und  $c$  die Grenzkosten des Unternehmens bezeichnen.

- Bestimmen Sie die Gesamterlösfunktion  $R(Q)$  und die Gewinnfunktion  $\pi(Q)$  des Monopolisten.
- Ermitteln Sie die gewinnmaximale Menge und den gewinnmaximalen Preis des Monopolisten in Abhängigkeit von den Grenzkosten  $c$ , sowie den Grenzerlös  $MR$ . Geben Sie eine ökonomische Interpretation des Grenzerlöses an.

Gehen Sie nun davon aus, dass die (konstanten) Grenzkosten des Unternehmens 20 Cent pro Flasche betragen und dass Fixkosten in Höhe von 72 Mio Euro anfallen.

- c) Wie hoch sind der gewinnmaximale Preis und die gewinnmaximale Ausbringungsmenge?
- d) Zeichnen Sie die Gesamterlös-, die Gesamtkosten- und die Gewinnkurve in ein geeignetes Diagramm. Berechnen und kennzeichnen Sie die Werte dieser drei Funktionen für die Situationen vor und nach der Preiserhöhung. (*0,65Cent und 200 Mio Flaschen bzw. 0,80Cent und 160 Mio Flaschen*)
- e) Zeichnen Sie die zur Bestimmung der gewinnmaximalen Preis-Mengen-Strategie erforderlichen Funktionen in ein Diagramm, das unter Ihrer Zeichnung aus Aufgabenteil d) steht und den gleichen Maßstab auf der Abszisse aufweist.
- f) Beschreiben Sie den Preis- und den Mengeneffekt der Preiserhöhung. Erläutern Sie, warum der Gesamterlös des Unternehmens durch diese Maßnahme sinkt, der Gewinn aber dennoch steigt.
- g) Wie hoch sind im gegebenen Monopolfall die Konsumentenrente *CS* und die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt *W*?
- h) Welche Möglichkeiten hat der Staat die Konsumentenrente zu erhöhen?
- i) Welchen Preis sollte der Staat setzen, wenn er die Konsumentenrente maximieren möchte, ohne dass der Monopolist Verluste einführt? Berechnen Sie die Wohlfahrt in dieser neuen Situation.

### Aufgabe 3

Das einzige Kino in G. bedient zwei Arten von Kinogängern: Studenten und Professoren. In G. gibt es 900 Studenten und 100 Professoren. Die Zahlungsbereitschaft eines Studenten für eine Kinokarte beträgt 5€, die eines Professors 10€. Jeder kauft maximal eine Kinokarte pro Monat. Die Grenzkosten des Kinos pro Karte betragen 3€. Es fallen keine fixen Kosten an.

- a) Zeichnen Sie die Grenzkostenkurve und die Nachfragekurve.
- b) Nehmen Sie an, das Kino verlangt von Studenten und Professoren einen Preis von 5€. Wie viele Personen werden pro Monat ins Kino gehen? Wie hoch sind die Gewinne des Kinos. Wie hoch ist die Konsumentenrente? Zeichnen Sie Gewinne und Konsumentenrente in Ihre Graphik.
- c) Nehmen Sie nun an, das Kino verlangt von Studenten und Professoren einen Preis von 10€. Wie viele Personen werden pro Monat ins Kino gehen? Wie hoch sind die Gewinne des Kinos. Wie hoch ist die Konsumentenrente? Zeichnen Sie Gewinne und Konsumentenrente in Ihre Graphik.
- d) Nehmen Sie nun an, das Kino verkauft normale Kinokarten für 10€ und bietet einen Studententarif an. Jeder Student bezahlt nach Vorlage seines Studentenausweises nur 5€. Wie viele Personen werden pro Monat ins Kino gehen? Wie hoch sind die Gewinne des Kinos. Wie hoch ist die Konsumentenrente? Zeichnen Sie Gewinne und Konsumentenrente in Ihre Graphik.