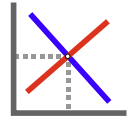


Übungsaufgabe



Kevin und Chantal, die Sie vielleicht schon aus einer früheren Aufgabe kennen, sind auf ein weiteres Monopolproblem gestoßen, bei dem sie mal wieder unterschiedliche Vermutungen hinsichtlich der Lösung haben. Was passiert, wenn der Staat die Produktion eines Monopolisten mit dem Betrag t pro Stück besteuert und die Käufer des Gutes mit demselben Betrag t pro Stück subventioniert? Kevin meint, dann erhöhe der Monopolist seinen Preis genau um t und produziere die gleiche Menge wie bisher. Das könne den Käufern ganz egal sein, denn den Betrag, um den der Preis steigt, bekämen sie ja gerade vom Staat zurück. Chantal vertritt hingegen die Auffassung, der Monopolist produziere dann eine größere Menge, ändere den Preis für sein Produkt aber nicht.

Wer hat Recht? Klären Sie das Problem anhand des folgenden Beispiels:

Ein Monopolist sieht sich der Preis-Absatz-Funktion $p = 210 - 2x$ gegenüber (p in Euro). Er hat konstante Grenzkosten in Höhe von 10 Euro. Seine fixen Kosten sind nicht bekannt.

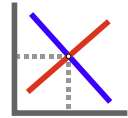
Wie ändern sich der gewinnmaximierende Preis und die Absatzmenge dieses Monopolisten, wenn der Staat die **Steuer** und die **Subvention** in Höhe von $t = 10$ Euro festsetzt?

Themenbereich	Preisbildung im Monopol
Schwierigkeit	mittel (Kenntnis des Monopolmodells allerdings Voraussetzung)

Auf der nächsten Seite finden Sie einen Tipp, falls Sie mit der Lösung nicht weiterkommen.

Die Lösung finden Sie auf der übernächsten Seite.

Tipp

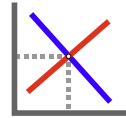


Überlegen Sie Folgendes:

1. Wie ändern sich die Grenzkosten des Monopolisten, wenn er pro Stück 10 Euro Steuern an den Staat abführen muss?
2. Wie ändern sich die Preis-Absatz-Funktion, wenn die Käufer pro Stück mit 10 Euro vom Staat unterstützt werden?

Die grundlegende Frage, wer von den beiden Recht hat, können Sie vielleicht auch ohne Berechnung beantworten.

Übungsaufgabe



Kevin und Chantal, die Sie vielleicht schon aus ...

Lösung

Kevin hat Recht.

Ausgangssituation Der Monopolist folgt der Regel „Grenzumsatz (U') = Grenzkosten (C')“, um seinen Gewinn zu maximieren.

$$U' = C'$$

$$210 - 4x = 10$$

$$x^* = 50$$

Einsetzen in die Preis-Absatz-Funktion liefert den gewinnmaximierenden Preis in Höhe von $p^* = 210 - 2 \cdot 50 = 110$ Euro.

Der Staat erhebt die Steuer und zahlt die Subvention Durch die Steuer steigen die Grenzkosten auf $C' = 10 + t = 20$. Die Preis-Absatz-Funktion verlagert sich um die Subvention nach oben. Die Konsumenten sind bereit, den Betrag t pro Stück mehr zu bezahlen:

$$p = 210 - 2x + t = 220 - 2x.$$

$$U' = C'$$

$$220 - 4x = 20$$

$$x^* = 50$$

Einsetzen in die neue Preis-Absatz-Funktion liefert den gewinnmaximierenden Preis in Höhe von $p^* = 220 - 2 \cdot 50 = 120$ Euro.

Der Monopolist behält die Menge bei und hebt den Preis um den Betrag t an. Kevin hat Recht.

Wie sollte es auch anders sein? Sie müssen nicht wie oben zwei Mal den Cournotschen Punkt berechnen, um auf das Ergebnis zu kommen. Der Staat nimmt dem Monopolisten 10 Euro pro Stück weg, das dieser produziert. Diese 10 Euro gibt er jedem Käufer, der vom Monopolisten ein Stück kauft. Diese geben die 10 Euro dem Monopolisten über den Preis zurück. Weder für den Monopolisten noch für den Käufer ändert sich etwas. Die 10 Euro werden nur im Kreis herumgereicht. Dem Staat entstehen lediglich (hier unberücksichtigte) Verwaltungskosten für die sinnlose Maßnahme.

Hinweis: Das Resultat ist nicht an das konkrete Zahlenbeispiel gebunden.

