

Übungsaufgabe

- a) Suchen Sie eine Nachfragefunktion, die unabhängig vom Verlauf der Angebotsfunktion immer einen Umsatz von 1.000.000 generiert!
- b) Die von Ihnen gefundene Funktion besitzt eine Elastizität von eins. Warum?

Themenbereich Angebot und Nachfrage
Schwierigkeit a) einfach, b) mittel

Die Lösung finden Sie auf der nächsten Seite.

Übungsaufgabe

- Suchen Sie eine Nachfragefunktion, die unabhängig vom Verlauf der Angebotsfunktion immer einen Umsatz von 1.000.000 generiert!
- Die von Ihnen gefundene Funktion besitzt eine Elastizität von eins. Warum?

Lösung

- Der Umsatz U ist Preis p mal Menge x , also im Zahlenbeispiel
 $1.000.000 = p \cdot x$.
 Umgestellt nach x ergibt sich die Nachfragefunktion

$$x = \frac{1.000.000}{p}$$

Egal, wo diese Funktion von einer Angebotsfunktion geschnitten wird, ergibt sich immer ein Umsatz von einer Million, da die gleichgewichtige Preis-Mengen-Kombination auf jeden Fall ein Punkt auf der Nachfragefunktion sein muss.

- Wenn der Preis um ein Prozent steigt, muss die Menge (näherungsweise) um ein Prozent sinken, damit der Umsatz konstant bleibt. Das Verhältnis dieser beiden prozentualen Änderungen ist aber gerade die direkte Preiselastizität der Nachfrage, also die Elastizität der Nachfragefunktion. (*Streng genommen ist die Elastizität minus eins, aber es nicht üblich, das negative Vorzeichen mit zu sprechen. Deswegen ist die Aufgabenstellung unter b) korrekt.*)

