

Lösungen zu den Übungsbeispielen

Beispiel 1:

(a) $2P = 6 - P \Rightarrow 3P = 6 \Rightarrow P^* = 2 \Rightarrow Q^* = 2 \cdot 2 = 4$

Im Marktgleichgewicht werden 4.000 Stück zum Preis von €2 pro Stück angeboten bzw. nachgefragt.

(b) $E_P^D = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_D} = \frac{-1}{1} \cdot \frac{2}{4} = -\frac{1}{2}$

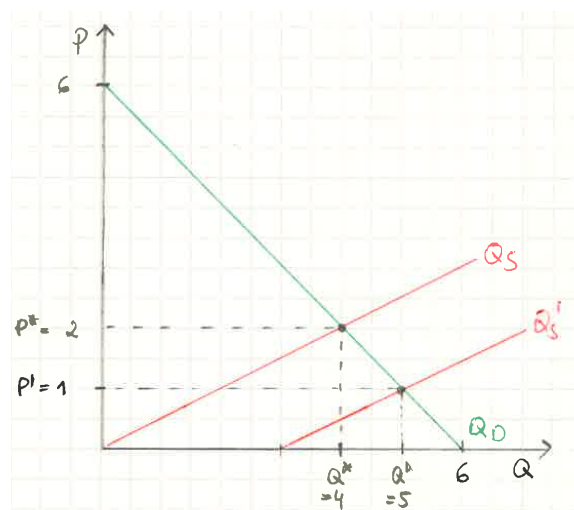
Wenn der Preis um 1% steigt, dann sinkt die nachgefragte Menge um 0,5%. Die Nachfrage ist (un)elastisch, da $E_P^D > -1$.

(c) $3 + 2P = 6 - P \Rightarrow 3P = 3 \Rightarrow P' = 1 \Rightarrow Q' = 3 + 2 \cdot 1 = 5$

Im neuen Marktgleichgewicht werden 5.000 Stück zum Preis von €1 pro Stück angeboten bzw. nachgefragt.

(d) $E_P^D = \frac{-1}{1} \cdot \frac{1}{5} = -\frac{1}{5}$

Wenn der Preis um 1% steigt, dann sinkt die nachgefragte Menge um 0,2%. Die Nachfrage ist (un)elastisch, da $E_P^D > -1$.

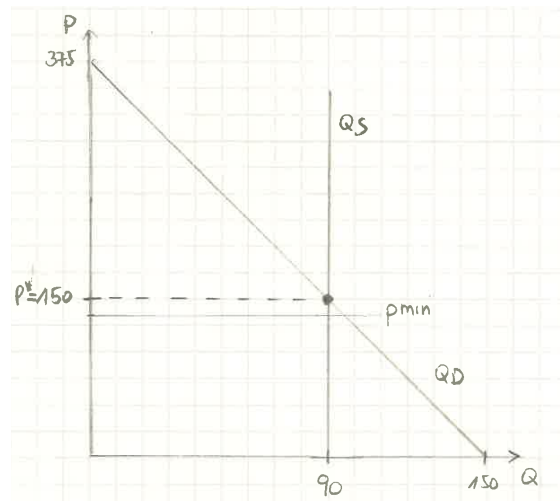


Beispiel 2:

$$(a) \quad 90 = 150 - 0,4P \Rightarrow 0,4P = 60 \Rightarrow P^* = 150 \Rightarrow Q^* = 90$$

Im Marktgleichgewicht werden 90 Mio. t zum Preis von €150 pro t angeboten bzw. nachgefragt.

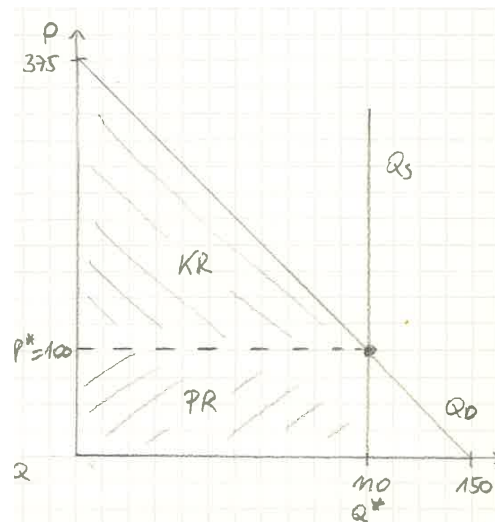
(b) Nein, der Mindestpreis bindet nicht, da $P^{min} < P^*$.



Anmerkung: Bitte ignorieren Sie die mit KR und PR gekennzeichneten Flächen. Diese sind nicht relevant für die Aufgabe.

$$(c) \quad 110 = 150 - 0,4P \Rightarrow 0,4P = 40 \Rightarrow P^* = 100 \Rightarrow Q^* = 110$$

Im Marktgleichgewicht würden 110 Mio. t zum Preis von €100 pro t angeboten bzw. nachgefragt.

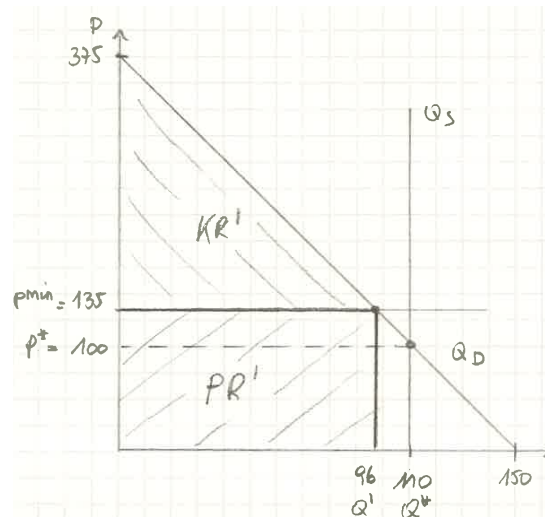


Anmerkung: Bitte ignorieren Sie die mit KR und PR gekennzeichneten Flächen. Diese sind nicht relevant für die Aufgabe.

(d) Der Mindestpreis bindet nun, da $P^{min} > P^*$.

$Q_D(P^{min}) = 150 - 0,4 \cdot 135 = 96$, d.h. die nachgefragte Menge sinkt auf 96 Mio. t. (Es entsteht ein Angebotsüberschuss von $110 - 96 = 14$ Mio. t.)

Beispiel 3:



Anmerkung: Bitte ignorieren Sie die mit KR und PR gekennzeichneten Flächen. Diese sind nicht relevant für die Aufgabe.

$$(a) \quad -400 + 4P = 5600 - 8P \Rightarrow 12P = 6000 \Rightarrow P^* = 500 \Rightarrow Q^* = -400 + 4 \cdot 500 = 1600$$

Im Marktgleichgewicht werden 1600 Wohnungen zum Preis von €500 angeboten bzw. nachgefragt.

Der Höchstpreis bindet, da $P^{max} < P^*$.

$Q_S(P^{max}) = -400 + 400 \cdot 4 = 1200$, d. h., die angebotene Menge sinkt von 1600 auf 1200 Wohnungen.

$$(b) \quad Q_D(P^{max}) = 5600 - 8 \cdot 400 = 2400. \text{ Es entsteht ein Nachfrageüberschuss von } 2400 - 1200 = 1200 \text{ Wohnungen.}$$