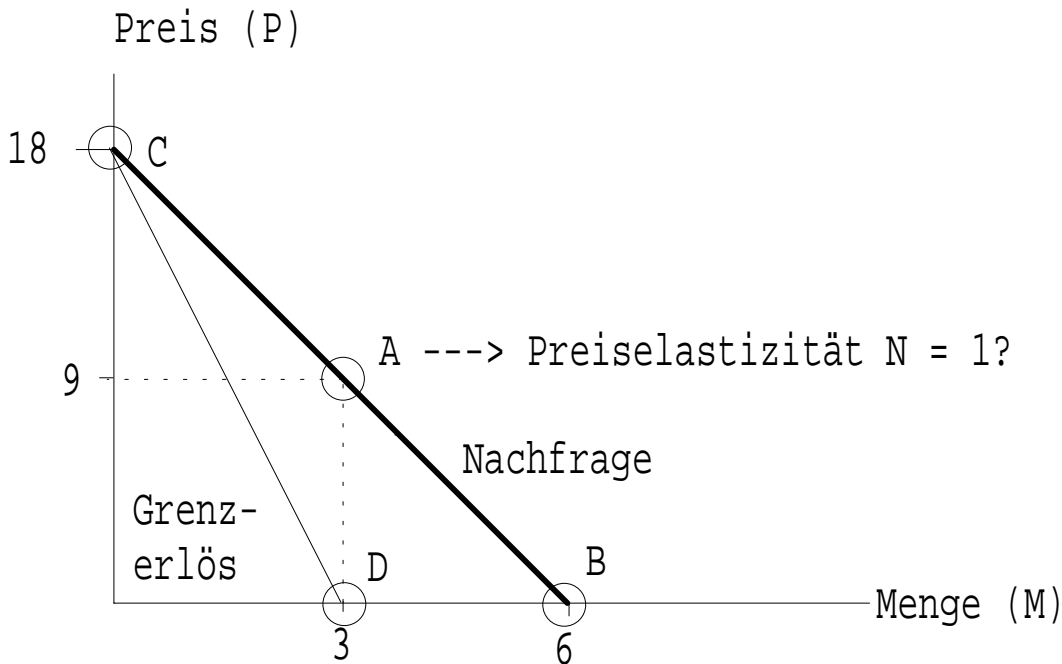


Die Preiselastizität der Nachfrage, einmal anders betrachtet

1. Ausgangslage



2. Warum ist bei der Menge 3 und beim Preis 9 die Preiselastizität = 1?

- (1) Preis = Durchschnittserlös = $18 - 3M$
- (2) Gesamterlös (\Rightarrow Durchschnittserlös multipliziert mit der Menge) = $18M - 3M^2$
- (3) Grenzerlös (\Rightarrow 1. Ableitung Gesamterlös, nach M) = $18 - 6M$
- || (4) **Grenzerlös (beim Punkt D) = 0 = $18 - 6M \Rightarrow M = 3$**

(5) Definition Preiselastizität der Nachfrage:

$$P_e N = \frac{dM/M}{dP/P}$$

- (6) (5) anders geschrieben, ergibt: $P_e N = \frac{dM}{dP} \cdot \frac{P}{M}$

- (7) (1) wiederholt $\Rightarrow P = 18 - 3M$

- (8) (7) nach M gelöst $\Rightarrow M = 6 - \frac{P}{3}$

- (9) $\frac{dM}{dP} = -\frac{1}{3}$

- || (10) $P_e N = \frac{dM}{dP} \cdot \frac{P}{M} = -\frac{1}{3} \cdot \frac{9}{3} = -1 \Rightarrow$ **Preiselastizität der Nachfrage von 1!**

3. Zusatzfragen

- 3.1. Wie gross ist die Preiselastizität der Nachfrage bei der Menge 6/beim Preis 0 (Punkt B)?
- 3.2. Wie gross ist die Preiselastizität der Nachfrage bei der Menge 0/beim Preis 18 (Punkt C)?
- 3.3. Bei der Menge 3 und beim Preis 9 ist der **Grenzerlös 0** und die **Preiselastizität der Nachfrage 1**. Macht dies volkswirtschaftlich Sinn?
- 3.4. Der Differentialquotient $\frac{dM}{dP}$ ($\Rightarrow -\frac{1}{3}$) hat etwas mit der Steigung der Nachfragegerade zu tun. Erklären.