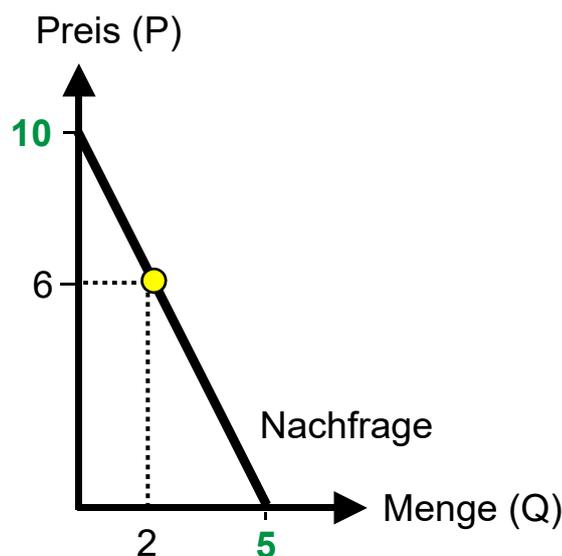


Preiselastizität der Nachfrage 2_Formel

1 Beispiel

Berechnung der Preiselastizität der Nachfrage an einem bestimmten Punkt ($P = 6$, $Q = 2$) einer linearen Nachfrage (negative Vorzeichen werden weggelassen):



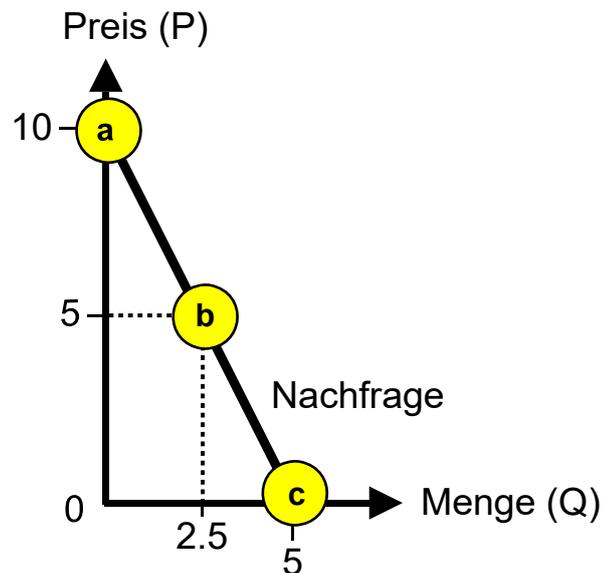
(1) Preiselastizität der Nachfrage = $\frac{\text{Prozentuale Änderung der nachgefragten Menge}}{\text{Prozentuale Preisänderung}}$; daher (2)

$$(2) \text{ Preiselastizität der Nachfrage} = \left(\frac{\Delta Q}{Q} * 100\right) / \left(\frac{\Delta P}{P} * 100\right) = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q}$$

$$(3) \text{ (Konstante) Steigung} = \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{10}{5} = 2 \quad \left(\frac{\Delta P}{\Delta Q} \rightarrow \text{Kehrwert von } \frac{\Delta Q}{\Delta P}\right)$$

$$(4) \text{ Preiselastizität der Nachfrage} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} = \frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q} = \frac{1}{2} * \frac{6}{2} = 1.5$$

2 Berechnung der Preiselastizität der Nachfrage in den Punkten a, b und c



a Preiselastizität der Nachfrage = $\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q} = \frac{1}{2} * \frac{10}{0} = \infty$

b Preiselastizität der Nachfrage = $\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q} = \frac{1}{2} * \frac{5}{2.5} = 1$

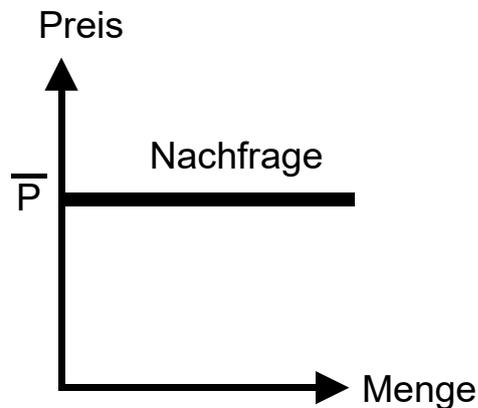
c Preiselastizität der Nachfrage = $\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q} = \frac{1}{2} * \frac{0}{5} = 0$

Es ist festzustellen, dass die Preiselastizität der Nachfrage von a nach c kontinuierlich abnimmt, weil trotz konstanter Steigung die Grösse $\frac{P}{Q}$ kleiner wird:

P 10, Q 0	P 8, Q 1	P 6, Q 2	P 4, Q 3	P 2, Q 4	P 0, Q 5
$\frac{P}{Q} = \infty$	$\frac{P}{Q} = 8$	$\frac{P}{Q} = 3$	$\frac{P}{Q} = 1.333$	$\frac{P}{Q} = 0.5$	$\frac{P}{Q} = 0$
$\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q}$ = ∞	$\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q}$ = 4	$\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q}$ = 1.5	$\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q}$ = 0.666	$\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q}$ = 0.25	$\frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q}$ = 0

3 Fälle konstanter Preiselastizität der Nachfrage

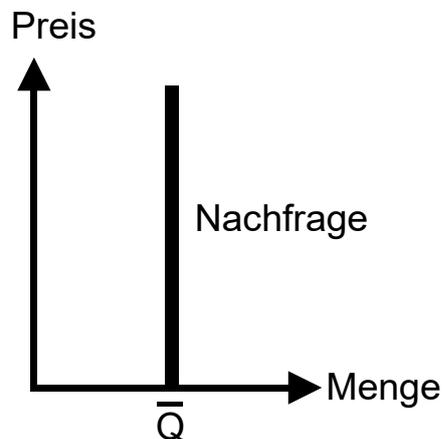
3.1. Horizontale Nachfrage



$$\text{Preiselastizität der Nachfrage} = \frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q} = \frac{1}{0} * \frac{P}{Q} = \infty$$

Die Steigung bestimmt hier die Preiselastizität der Nachfrage. $\frac{P}{Q}$ spielt dabei keine Rolle.

3.2. Vertikale Nachfrage



$$\text{Preiselastizität der Nachfrage} = \frac{1}{\text{Steigung}} * \frac{P}{Q} = \frac{1}{\infty} * \frac{P}{Q} = 0$$

Die Steigung bestimmt hier die Preiselastizität der Nachfrage. $\frac{P}{Q}$ spielt dabei keine Rolle.