

# Steuerlastverteilung

Einführung siehe T 23: Steuern (Ueberwälzung einer Konsumsteuer)

Abkürzungen:      A = Angebot              N = Nachfrage              P = Preis              M = Menge

## Teil 1: Steuererhebung beim Verkäufer contra Steuererhebung beim Käufer

### 11 Situation **ohne** Steuer

Beispiel:

- $A = 6 + M$
- $N = 24 - 0.5M$
- Marktgleichgewicht:  $A = N$
- $6 + M = 24 - 0.5M$
- $1.5M = 18$
- **M = 12**              und      **P = 18**

### 12 Einführung einer Steuer von 6 je Stück, beim **Verkäufer** erhoben

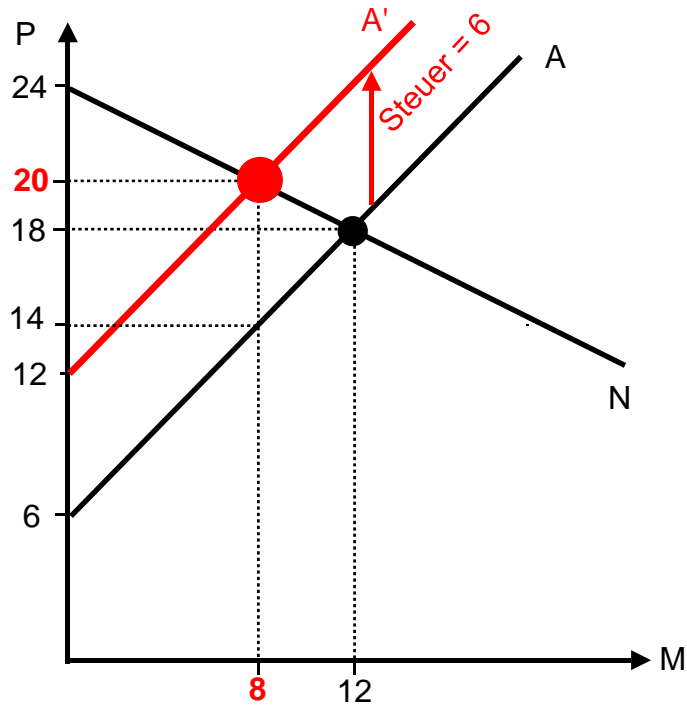
Situation mit Steuer:

- $A' = 6 + M + 6$
- $N = 24 - 0.5M$
- Marktgleichgewicht  $A' = N$
- $6 + M + 6 = 24 - 0.5M$
- $1.5M = 12$
- **M = 8**              und      **P = 20**              (Der Verkäufer zahlt die Steuer von 6.)

Graphik: Seite 2 oben

Ergebnisse auf Grund der Graphik Seite 2 oben:

- Für den **Käufer** erhöht sich der Preis von 18 auf 20. Also trägt er eine **Steuerlast** von 2.
- Auch für den **Verkäufer** erhöht sich der Erlös von 18 auf 20. Allerdings muss er die Steuer von 6 an den Staat zahlen. Damit sinkt der Nettoerlös je Stück von 18 auf 14. Die **Steuerlast** des Verkäufers beträgt damit 4.

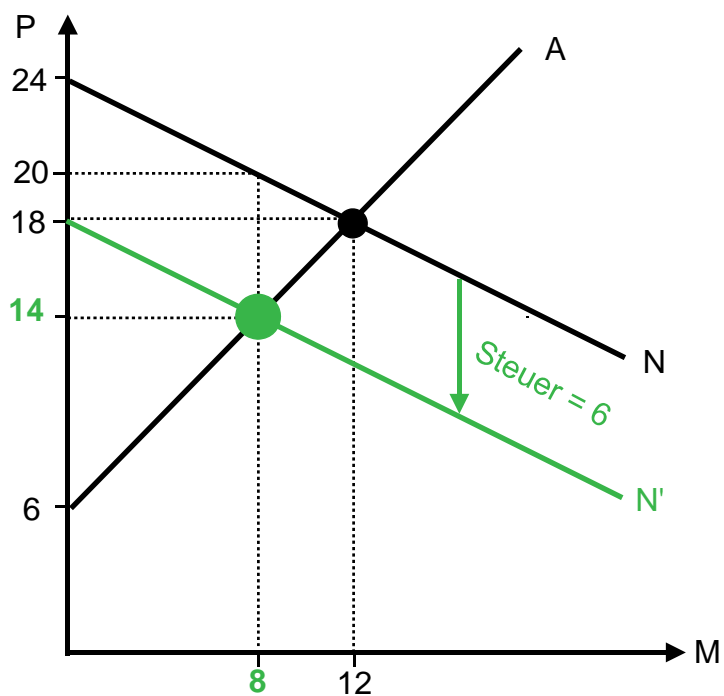


### 13 Einführung einer Steuer von 6 je Stück, beim **Käufer** erhoben

Situation mit Steuer:

- $N' = 24 - 0.5M - 6$
- $A = 6 + M$
- Marktgleichgewicht:  $N' = A$
- $24 - 0.5M - 6 = 6 + M$
- $1.5M = 12$
- **$M = 8$**  und  **$P = 14$**  (Der Käufer zahlt die Steuer von 6.)

Graphik:



Ergebnisse auf Grund der Graphik Seite 2 unten:

- Der Preis fällt von 18 auf 14. Damit trägt der **Verkäufer** eine **Steuerlast** von **4**.
- Der Käufer zahlt neu statt 18 nur 14. Zusätzlich muss er aber die Steuer von 6 abliefern. Damit zahlt er total (statt 18) 20. Die **Steuerlast** des **Käufers** beträgt **2**.

## 14 Allgemeines Ergebnis

In beiden Fällen trägt der **Käufer** eine **Steuerlast** von **2**, der **Verkäufer** eine solche von **4**. **Es kommt also für die Steuerlastverteilung nicht darauf an, bei wem der Staat die Steuer erhebt.** In der Regel sind die Verkäufer die Steuerpflichtigen, da bei diesen die Steuererhebung einfacher ist (weniger Steuerpflichtige).

Es stellt sich nun die Frage, wovon die Steuerlastverteilung dann abhängt? Dies ist Thema des Teils 2. Dabei wird auch die Differentialrechnung angewendet.

# Teil 2: Bestimmungsgründe der Steuerlastverteilung

## 21 Preiselastizität der Nachfrage ( $e_N$ ) beim Punkt $M = 12$ und $P = 18$ (Gleichungen wie bei 11)

- $e_N = \frac{dM}{dP} * \frac{P}{M}$
- Nachfrage:  $P = 24 - 0.5M \quad \rightarrow \quad M = 48 - 2P$
- $\frac{dM}{dP} = -2$
- $\frac{P}{M} = \frac{18}{12} = 1.5$
- $e_N = \frac{dM}{dP} * \frac{P}{M} = -2 * 1.5 = -3 \quad \rightarrow \quad 3 \quad (\text{absoluter Wert})$

## 22 Preiselastizität des Angebots ( $e_A$ ) beim Punkt $M = 12$ und $P = 18$ (Gleichungen wie bei 11)

- $e_A = \frac{dM}{dP} * \frac{P}{M}$
- Angebot:  $P = 6 + M \quad \rightarrow \quad M = P - 6$
- $\frac{dM}{dP} = 1$
- $\frac{P}{M} = \frac{18}{12} = 1.5$
- $e_A = \frac{dM}{dP} * \frac{P}{M} = 1 * 1.5 = 1.5$

## 23 Elastizitäten und Steuerlastverteilung ( $e_N$ als absoluter Wert) (Elastizitäten siehe 21 und 22 / Steuerlastverteilung siehe 14)

- $e_N : e_A = 3 : 1.5 = 2 : 1$
- Steuerlastverteilung (**Käufer** : **Verkäufer**) = **1 : 2**
- Zwischen der Relation der Elastizitäten und der Relation der Steuerlastverteilung besteht ein reziprokes Verhältnis, was sich bei den Formeln für die Berechnung der Steuerlastverteilung zeigt (siehe 24). Allgemein kann gesagt werden, dass die Steuerlastverteilung von der Preiselastizität der Nachfrage und der Preiselastizität des Angebots abhängt.

## 24 Formeln für die Berechnung der Steuerlastverteilung ( $e_N$ als absoluter Wert) (Elastizitäten siehe 21 und 22)

- Käufer =  $\frac{e_A}{(e_N + e_A)} = \frac{1.5}{(3 + 1.5)} = \frac{1}{3}$
- Verkäufer =  $\frac{e_N}{(e_N + e_A)} = \frac{3}{(3 + 1.5)} = \frac{2}{3}$
- Käufer : Verkäufer →  $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 1 : 2$

## 25 Beispiel

- Annahmen: Die Nachfrage ist vollkommen preisunelastisch ( $e_N = 0$ ). Der Anbieter muss die Steuer an den Staat abliefern.

