

■ Maßstabsgröße berechnen ©www.mein-lernen.at



[Übungsblatt](#)

Um die Maßstabsgröße zu berechnen haben wir zwei Berechnungsmöglichkeiten:

1. Möglichkeit: Division

Wir berechnen die **Maßstabsgröße**, indem wir das Längenmaß für die Wirklichkeit durch das Längenmaß für den Plan dividieren.

Dabei müssen wir darauf achten, dass wir dieselben Maßeinheiten verwenden.

Aufgabe:

p (Plan) = 90 mm, w (Wirklichkeit) = 45 km

Maßstab = ?

1. Schritt: Gleiche Längenmaße

Für die Division brauchen wir die gleichen Längenmaße.

Deshalb wandeln wir die km in mm um.

45 km : 90 mm =

45 km • 1 000 000 (6 Stellen nach rechts) = 45 000 000 mm

2. Schritt: Division und Definition des Maßstabes:

45 000 000 : 90 = 500 000

d.f. Maßstab: **1 : 500 000**

A: Der verwendete Maßstab ist 1 : 500 000.

■ Maßstabsgröße berechnen ©www.mein-lernen.at



[Übungsblatt](#)

2. Möglichkeit Verhältnisgleichung:

Aufgabe:

p (Plan) = 90 mm, w (Wirklichkeit) = 45 km

Maßstab = ?

Vorbereitung:

45 km = 45 000 000 mm

1. Schritt: Formel

$$P_1 : W_1 = P_2 : W_2$$

$$1 : x = 90 : 45\,000\,000$$

2. Schritt: Proportion ausrechnen:

$$1 \cdot 45\,000\,000 = 90 \cdot x$$

$$45\,000\,000 = 90 \cdot x \quad / : 90$$

$$x = 500\,000$$

d.f. Maßstab: 1 : 500 000

3. Schritt: Antwortsatz

Der Maßstab beträgt 1 : 500 000.