

## Lineare Funktionen Aufgabe 37

Ein Autoverleih verlangt 0,10 € pro gefahrenen Kilometer und eine Grundgebühr von 55 € pro Tag.

- Wie lautet die Funktionsgleichung für die Abhängigkeit der Kosten  $K$  von der gefahrenen Strecke  $S$  pro Tag?
- Vervollständigen Sie die Wertetabelle.
- Wie viel kosten 250 km an einem Tag?
- Welche Strecke hat ein Kunde zurückgelegt, wenn er 124 € bezahlen muss?

a)

$$m = 0,10 \text{ €/km}$$

$$b = 55 \text{ €}$$

$$\mathbf{K = 0,10 * S + 55}$$

b)

S	0	200
K	<b>55</b>	<b>75</b>

$$K_{(0)} = 0,10 * 0 + 55$$

$$K_{(0)} = 55$$

$$K_{(200)} = 0,10 * 200 + 55$$

$$K_{(200)} = 20 + 55 = 75$$

c)

$$S = 250 \text{ km}$$

$$K_{(250)} = 0,10 * 250 + 55$$

$$\mathbf{K_{(250)} = 25 + 55 = 80 \text{ €}}$$

d)

$$K = 124 \text{ €}$$

$$124 = 0,10 * S + 55 \quad | -55$$

$$69 = 0,10 * S \quad | :0,1$$

**S = 690 km**

