

Zuordnungen

Bei einer Zuordnung werden den Werten einer Ausgangsmenge Werte einer Zielmenge zugeordnet. Sie wird mit einer Zuordnungsvorschrift angegeben.

Beispiele

Anzahl der Brötchen \rightarrow Preis in €

Fahrzeit in Stunden \rightarrow zurückgelegter Weg in Kilometer

Proportionale Zuordnungen

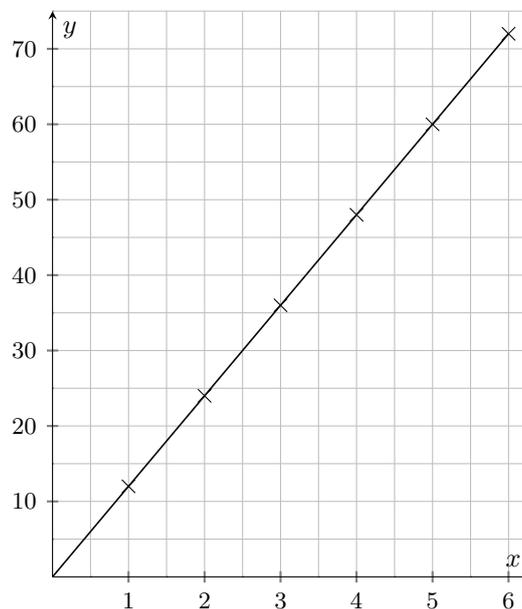
Eine Zuordnung ist **proportional**, wenn dem Doppelten, Dreifachen, ... der Ausgangsgröße auch das Doppelte, Dreifache, ... der Zielgröße zugeordnet wird.

Die zugeordneten Wertepaare sind alle quotientengleich. Das bedeutet, dass der Quotient aus Zielgröße und Ausgangsgröße der Zuordnung immer den gleichen Wert hat. Dies ist der Proportionalitätsfaktor k . Trägt man die Wertepaare einer Zuordnung in ein Koordinatensystem ein und verbindet sie, so entsteht der Graph/das Schaubild der Zuordnung: Eine Ursprungsgerade, also eine Gerade, die durch den Ursprung $(0/0)$ verläuft.

Beispiel

Anzahl Personen	1	2	3	4	5	6
Eintritt Zoo in €	12	24	36	48	60	72

$\cdot 2$ $\cdot 3$
 $\cdot 2$ $\cdot 3$



1 Antiproportionale Zuordnungen

Eine Zuordnung ist **antiproportional**, wenn dem Doppelten, Dreifachen, ... der Ausgangsgröße die Hälfte, ein Drittel, ... der Zielgröße zugeordnet wird.

Die zugeordneten Wertepaare sind alle produktgleich. Das bedeutet, dass das Produkt aus Zielgröße und Ausgangsgröße der Zuordnung immer den gleichen Wert hat.

Trägt man die Wertepaare einer Zuordnung in ein Koordinatensystem ein und verbindet sie, so entsteht der Graph/das Schaubild der Zuordnung: Eine Hyperbel.

Der 0 ist kein Wert zugeordnet und auch kann keinem Wert die 0 zugeordnet werden.

Beispiel

	·2		·3			
Anzahl Pumpen	1	2	3	4	5	6
Zeit in Minuten	60	30	20	15	12	10
	:2		:3			

