

In dieser Doppelstunde haben wir mit Versuchen herausgefunden, wie man Geschwindigkeiten messen kann. Auch haben wir mit dem Dreisatz ein Verfahren gefunden, mit dem wir Geschwindigkeiten bestimmen können, wenn wir Zeiten und Strecken messen.

**Versuch „Wägelchen“**

Wir haben auf dem Pult zwei kleine Wägelchen fahren lassen und uns Zeiten und zurückgelegte Strecken notiert. Ein Wägelchen war „schneller“ als das andere. Das drückt sich darin aus, dass das schnellere Wägelchen eine größere Strecke in gleicher Zeit zurücklegt.

**Rechenverfahren zum Bestimmen von Geschwindigkeiten**

Wir notieren das Ergebnis in Kurzform:  $v = 37,6 \text{ km/h}$  oder  $v = 10,4 \text{ m/s}$

Labels: Geschwindigkeit, Kilometer pro Stunde (Stundenkilometer), Meter pro Sekunde

Was ist eigentlich Geschwindigkeit?

$\text{km/h}$ ,  $\text{m/s}$   
 schnell, langsam  $\leftarrow$  "Schnelligkeit": wie schnell ist etwas?  $\approx 1,15$

Ein weiteres Beispiel  
 Wanderfalk:  $322 \text{ km/h} \approx 90 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

$100 \text{ m} \leftarrow 1 \text{ s} \leftarrow \frac{1}{100} \text{ s} \leftarrow \frac{100}{100} \text{ s}$