



## Was ist Geschwindigkeit?

Nachdem wir nun wissen, wie man Zeit und Raum misst, können wir auch herausbekommen, wie schnell sich etwas bewegt.

Wie messen wir also Geschwindigkeit?

Die Geschwindigkeit eines Objekts ist die Strecke, die dieses Objekt zurücklegt, geteilt durch die Zeit, die es dafür braucht.

Stell dir vor, du brauchst 2 Sekunden, um eine Strecke von 4 Metern zurückzulegen.

Deine Geschwindigkeit wäre dann 4 Meter in 2 Sekunden oder 2 Meter pro Sekunde.



Immer wenn wir die Geschwindigkeit von etwas rauskriegen wollen, müssen wir also die zurückgelegte Strecke durch die dafür benötigte Zeit teilen.

$$\text{Geschwindigkeit} = \frac{\text{Entfernung}}{\text{Zeit}}$$



Im Auto misst der Tacho, wie viele Kilometer pro Stunde das Auto fährt.

Die schnellste mögliche Geschwindigkeit ist die Lichtgeschwindigkeit.

Sie beträgt 299 792 Kilometer pro Sekunde und NICHTS kann schneller sein als das Licht! Das Licht bewegt sich also unfassbar schnell, braucht aber trotzdem 8 Minuten, um die 150 Millionen Kilometer von der Sonne bis zur Erde zurückzulegen.