



Urs Battaglia

Physik

Ergänzende Grundlagen der Physik

Kursbeschreibung

Passepartout zur Physik (Differential und Integral in der Physik)

Egal ob man Geschwindigkeit und Strecke, Kraft und Impuls oder andere verwandte physikalische Grössen betrachtet. Die Zusammenhänge sind meist ganz einfache Differentiale und Integrale. Eine kurze Repetition soll dies verdeutlichen und als Vorbereitung für weitere Themen dienen.

Wind lässt Brücke einstürzen (Schwingungen und Wellen)

Der Wind weht und lässt eine Brücke einstürzen, ein Arzt betrachtet das Röntgenbild, Sie hören den neusten Hit als MP3 und betrachten dazu ein Selfie.

Schwingungen und Wellen kommen fast überall vor, sobald man die Physik der stehenden Körper verlässt.

Stehen, kippen oder rutschen (Gleichgewicht für starre Körper)

Ausgedehnte Körper können nicht nur stehen oder rutschen, sondern auch kippen.

Weshalb kann man mit einem Fahrrad nicht stillstehen oder weshalb fällt ein Kreisel um, sobald er nicht mehr dreht?

Alles dreht sich (Starre Körper mit viel Rotation)

Was haben Unterarm, Türgriff, Autoreifen und Kunstturnerinnen gemeinsam – sie alle drehen sich spielerisch um eine Achse.

Dies und noch viel mehr kann mit starren Körpern erklärt und verstanden werden.

Illustration



Prüfungen und Notengebung

- 4 Prüfung im Laufe des Jahres
- Wahl- oder Ergänzungsfach

Weitere Hinweise

Ein Kurs für Medizin, Technik & Naturwissenschaften und sonstig Interessierte

Illustration

