

Die Teilgebiete der Physik

Teilgebiete und Physik im Alltag

Die Aufgabe der Physik

Die Physik ist eine Naturwissenschaft.

Sie untersucht Vorgänge, die in der lebenden und in der nichtlebenden Natur in gleicher Weise ablaufen.

Das Experiment

Experimente werden durchgeführt, um Zusammenhänge und Ursachen physikalischer Vorgänge zu erkennen.

Wichtige Tätigkeiten beim Experimentieren:

- **Beobachten**
- **Beschreiben**
- **Messen**
- **Erklären**

Größen und Messung

MH

Eine Größe ist etwas, was gemessen werden kann.

Zu jeder Messung sind ein Messgerät und eine Einheit notwendig.

<u>Größe</u>	<u>Einheit</u>	<u>Messgerät</u>
Länge	cm, m km	Lineal, Metermaß
Fläche	cm ² , m ²	Lineal + Rechnen
Volumen	m ³ , Liter	Lineal + Rechnen, Messbecher
Zeit	s, h	Uhr
Temperatur	°C	Thermometer

Die Teilgebiete der Physik



Elektrizitätslehre

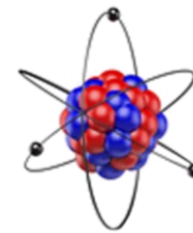


Akustik



Mechanik

Die Teilgebiete der Physik - Atomphysik



Video: 03_Atom-Explosion 1 min



Die Teilgebiete der Physik - Magnetismus

Video: 03_MAGNETIC ACCELERATOR - SMOT experiment for kids

2 min

Video: 03_Laser Cleaning HIGH POWER 1000W!

2 min

Die Teilgebiete der Physik

Teilgebiet

Optik

Akustik

Mechanik

Wärmelehre

Magnetismus

Elektrizitätslehre

Atomphysik

Beispiel

Laser, Glühlampe

Lautsprecher, Stimmgabel

Autocrash, Wasserpumpe

Heizplatte, Kühlschrank

Magnete, Kompass

Strom, Blitze

Atomkraftwerk, Geigerzähler

Physik im Alltag



Teflonpfanne



Solarzellen



Physik im Alltag

Glühlampe



Kugelschreiber



Glasfaserkabel



Physik im Alltag

Klettverschluss

Teflonpfanne

Solarzellen

Glühlampe

Kugelschreiber

Glasfaserkabel