Physikalische Experimente

Die Physik ist eine Naturwissenschaft. Sie beschäftigt sich mit grundlegenden Erscheinungen und Gesetzen in unserer Umwelt und ermöglicht auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse die Erklärung und Voraussage vieler Erscheinungen in der Natur. Das Wort "Physik" ist von dem griechischen Wort "physis" abgeleitet, das "Natur" bedeutet.

Die Physik untersucht vielfältige Naturerscheinungen und wendet typische Denk- und Arbeitsweisen an, die z. B. mit solchen Tätigkeiten wie dem Beobachten, dem Messen und dem Experimentieren verbunden sind. Traditionell wird die Physik in die Teilgebiete Mechanik, Wärmelehre (Thermodynamik), Elektrizitätslehre (Elektrik), Optik, Atom- und Kernphysik sowie Energie eingeteilt.

(https://www.lernhelfer.de/schuelerlexikon/physik/artikel/physik)

Physikalische Experimente

Bei dieser Station dreht sich alles um spannende physikalische Experimente. Die Schüler/innen erforschen physikalische Phänomene und die dahinterliegenden Naturgesetze. Die Schüler/innen führen in zweier Teams in weitgehender Eigenregie die Experimente durch. Abschließend werden die Beobachtungen mit Blick auf die Ausgangsfrage diskutiert und ausgewertet.

Allgemeine Hinweise

Die Ausleihstation kann bis zu 14 Tage ausgeliehen werden. Das benötigte Material und die zugehörigen Unterlagen werden durch das CreateMV-Team in die Schule gebracht und auch wieder abgeholt. Eine Einweisung der Lehrkräfte erfolgt vor Ort in der Schule.

Träger



Förderer





Partner











Kontakt:

André Manske *manske@bwmv.de*

03847-32441-52

Welche physikalischen Experimente können durchgeführt werden?

- -Habt ihr schon einmal etwas von Pneumatik und Hydraulik gehört?
- -Wie funktioniert ein Heißluftballon?
- -Warum wird der Kühlschrank kalt?
- -Kann man mit einem Trinkhalm Musik machen?
- -Kann man mit einem Anspitzer Strom erzeugen?

Diese und viele weitere spannende Versuche finden Sie in unserem MINT2go Angebot zu physikalischen Experimenten.

Möchten Sie in den Wettstreit und Austausch mit anderen Schulen treten? Ergebnisse und Fotos können Sie auf www.padlet.com veröffentlichen. Mit den Unterlagen für Ihre MINT2go-Station erhalten Sie die Einladung dazu.





Rahmenbedingungen

Teilnehmerzahl: max. 26Klassenstufe: ab 5. Klasse

Dauer: ca. 6 Unterrichtsstunden

Räumlichkeiten: ein Klassenzimmer

Personal: eine Lehrkraft für ca. 10 TN

Arbeitsmaterialien und technische Ausrüstung

- Material für bis zu 15 Stationen
- Anleitungen für die Durchführung der Experimente
- > die Schüler/innen experimentieren in zweier Teams