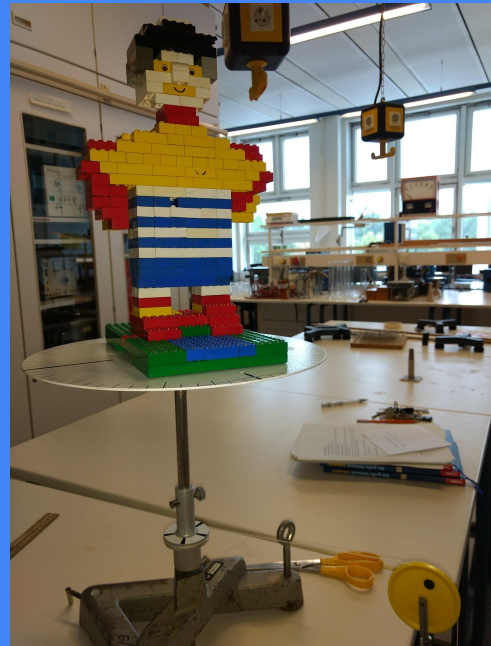


Physik Leistungskurs

Spaß beim Experimentieren, Mathe mit Zweck, Freude beim Erklären und Darstellen!

Umfang: 5 Wochenstunden (2 Doppelstunden und 1 Einzelstunde)

Die Spannung steigt...



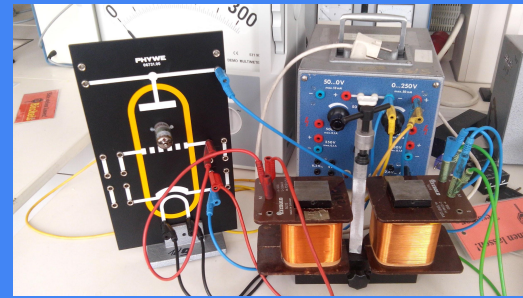
Der Alltag:

- Viele Versuche! Schülerversuche und Demonstrationsversuche mit viel Schülerbeteiligung, auch bei hoher Spannung ;-)
- Schüler haben oft die Möglichkeit, den Unterricht zu leiten: Präsentationen, das Geben von einer Unterrichtsstunde, Vorführen von Versuchen.
- Gruppenarbeit, da Grübeln mehr Spaß zu dritt oder zu viert macht.
- Viel Mathe ist notwendig, aber wir unterstützen und helfen uns gegenseitig.



Themen

(Prüfungsschwerpunkte)



Erstes Jahr

- Gravitation (Raumfahrt ist auch dabei)
- Elektrische Felder
- Magnetfelder
- Induktion, Generator
- Wechselstromkreise
- Elektromagnetische Wellen (Wie funktioniert mein Radio?)

Zweites Jahr

- Teilchen in Feldern (Massenspektrograph, Teilchenbeschleuniger)
- Quantenphysik
- Atomphysik
- Kernphysik
- Wahlfächer: Relativitätstheorie oder Elementarteilchen oder...



Kursfahrten zu physikalisch interessanten Orten

Bsp.:

Dubna/Moskau

(Zyklotron /ESA)

CERN

(Teilchenbeschleuniger)