



Physik in der Kursstufe als Leistungs- oder Basisfach

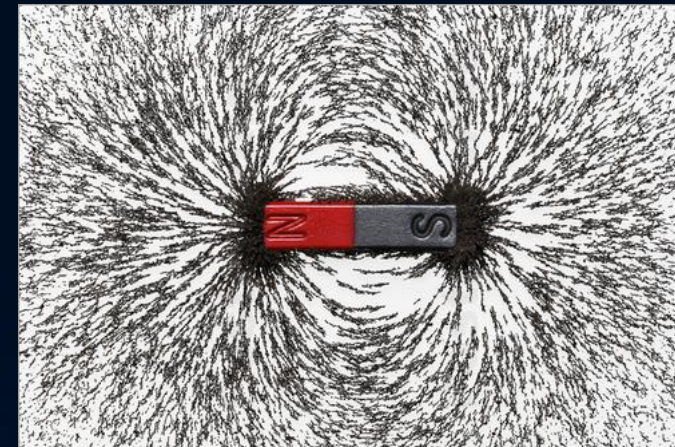
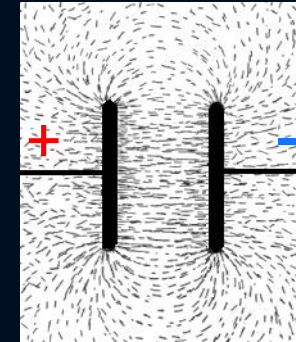
Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für das Leistungsfach Physik

→ Ein NEBENfach wird ein LEISTUNGsfach

Themengebiet I - Denk- und Arbeits- weisen der Physik

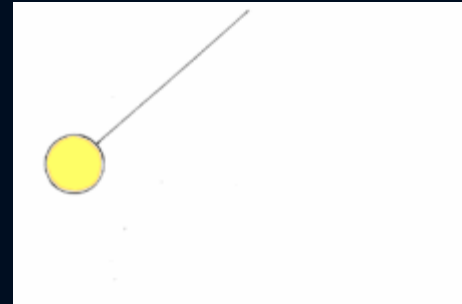
Themengebiet II - Elektrizitätslehre

- Wiederholung
- Das elektrische Feld
- Das magnetische Feld
- Die elektromagnetische Induktion



Themengebiet III - Mechanik

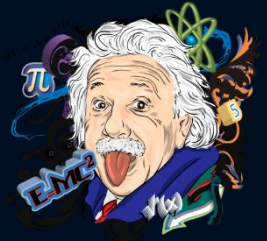
- Schwingungen
- Wellen
- Wellenphänomene
- Die elektromagnetischen Wellen



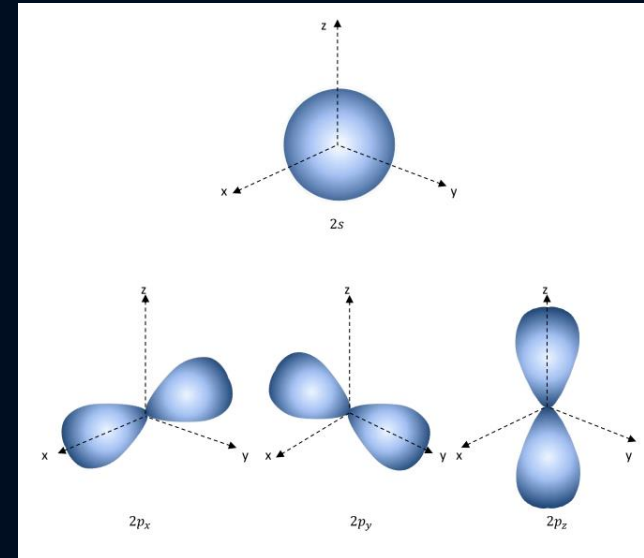
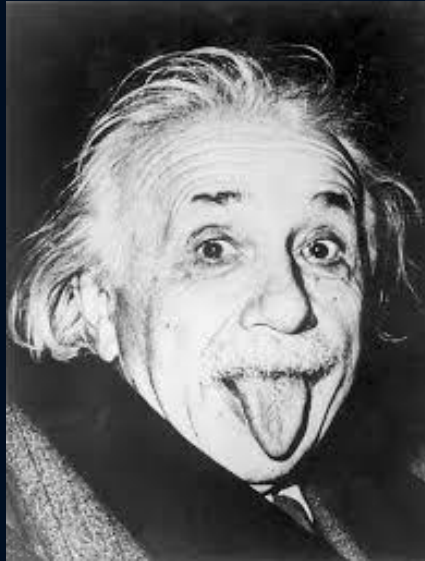
Themengebiet IV - Wellenoptik

- Überlagerung von Wellen
- Interferenzphänomene

Themengebiet V - Moderne Physik



- Quantenmechanik
- Festkörperphysik/
Materie



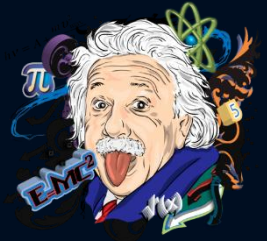
Themengebiet VI - Wahlthema

Eines der Themen aus folgender Auswahl:

Relativitätstheorie, Atomphysik, Laserphysik, Astrophysik,
Kosmologie, Umweltphysik oder Halbleiterphysik

Die Unterschiede 3-stündig / 5-stündig

- Im Mittelpunkt stehen Versuche und Phänomene
- Es wird auch Formelwissen verlangt
- Wenige Herleitungen
- Wenige Schülerversuche
- 2 Klausuren im Schuljahr
- Die Themengebiete sind dieselben
- Möglichkeit einer mündliche Prüfung im Abitur



Die Unterschiede 3-stündig / 5-stündig

- Im Mittelpunkt steht das Verstehen von der ersten Ursache an.
- Herleitungen!!!
- Mathematische Beziehungen umformen.
- Der sichere Umgang mit physikalischen Einheiten muss klar sein.
- In regelmäßigen Abständen sauber ausgewertete Versuche
- Schriftliche Abi-Prüfung
- Formeln auswendig können.
- 2 Klausuren pro Halbjahr

Noch Fragen???