

# Bayern: Was soll ein Schüler am Gymnasium am Ende der Klasse 9 in D, E, F, M, Physik und Chemie können?

Beitrag von „keckks“ vom 16. Juni 2019 13:26

...weil e mich jetzt interessiert hat: ich glaube, 9.1. ist schon eins weiter als das beispiel von paelzerbua, 8.1 wäre treffender, da steht:

"

## Ph 8.3 Elektrische Energie (ca. 18 Std.)

Bei der Formulierung des Ohm'schen Gesetzes und dessen Anwendung in einfachen Schaltungen greifen die Schüler ihre in Jahrgangsstufe 7 erworbenen Kenntnisse auf und festigen diese. Dabei erkennen sie, wie hilfreich die aus der Mathematik bekannte Proportionalität [→ M 8.1.1] sein kann. Bei der Umwandlung elektrischer Energie in andere Energiearten lernen sie, auch elektrische Größen in das gesamte Energiekonzept einzubetten.

Das Thema Energieversorgung erlaubt eine Zusammenschau der unterschiedlichen Facetten des Begriffs Energie. Hierbei wird den Jugendlichen auch bewusst, wie notwendig die Klärung von Energiefragen für ihre eigene Zukunft ist [→ K 8.1, Ev 8.1, Et 8.4].

- Widerstände in einfachen Stromkreisen
  - Ohm'sches Gesetz
  - Serien- und Parallelschaltung
- elektrische Energie und Leistung
  - Zusammenhang zwischen ⚡ Stromstärke und Ladung, Elementarladung
  - Umwandlung von elektrischer Energie in andere Energiearten
  - Zusammenhang zwischen elektrischer Leistung, Spannung und Stromstärke
- Einblick in die Energieversorgung
  - Ressourcen und verantwortungsbewusster Umgang mit Energie
  - Umweltfragen und Zukunftsperspektiven"

und scheinbar gab es das thema in 7 auch schon mal, dann wohl noch in "natur und technik" (naturwissenschaftliches kombifach in der unterstufe) --> da steht

"

## NT 7.1.1 ⚡ Elektrischer Strom (ca. 18 Std.)

Die Schüler entwickeln eine Modellvorstellung vom elektrischen Stromkreis und lernen ein einfaches Atommodell kennen. Sie können mit den Wirkungen des elektrischen Stroms einfache

technische Anwendungen erklären sowie die Gefahren beim Umgang mit Elektrizität besser einschätzen. Zudem erfahren sie, dass in der Technik physikalische Größen und entsprechende Messverfahren benötigt werden.

- elektrischer Stromkreis
  - [Bestandteile eines Stromkreises](#)
  - Strom als Bewegung von Ladungen, [einfaches Atommodell](#)
  - Überblick über die [Wirkungen des elektrischen Stroms](#), Gefahren beim Umgang mit Elektrizität
  - [einfache Stromkreise](#) in Technik und Haushalt
- Magnetismus
  - Dauermagnet
  - Elektromagnet
- Größen zur Beschreibung des elektrischen Stromkreises
  - [Stromstärke, Spannung, Widerstand](#) (ohne Ohm'sches Gesetz), Messen elektrischer Größen"

das schimpft sich dann immer "spiralcurriculum", wiederholt sich alles, aber halt immer tiefergehender.