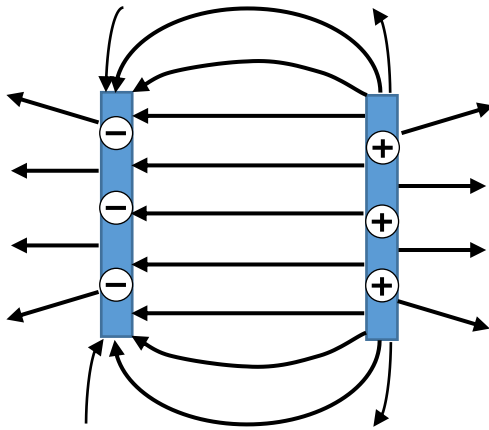


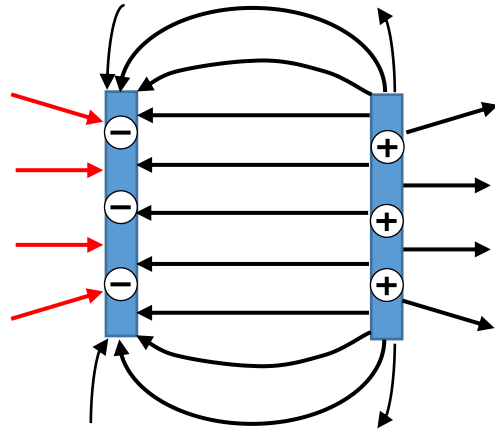
Wochenplan 3 (31.03.-03.04.) 9a/9b Physik

1. Da sich in meinem Hefteintrag der letzten Woche ein Fehler eingeschlichen hat, müsst ihr den zuerst korrigieren. Die äußeren Pfeile an der negativ geladenen Platte zeigten nämlich in die falsche Richtung. Die Pfeile müssen zum Minuspol zeigen. Also bitte korrigieren:

alt:



neu:



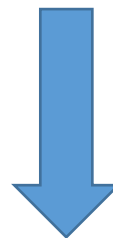
Neues Thema: Strom und Stromkreis

2. Um in dieses neue Thema hereinzukommen solltet ihr euch folgendes Video anschauen: <https://www.youtube.com/watch?v=Nc9HCLzac1E>



3. Strom ist bewegte elektrische Ladung. Das können dann bewegte Elektronen oder bewegte Ionen (positiv geladene Ionen oder negativ geladene Ionen) sein. Da wir vorerst nur die Stromleitung in metallischen Leitern betrachten, sind es in diesem Falle immer bewegte Elektronen.

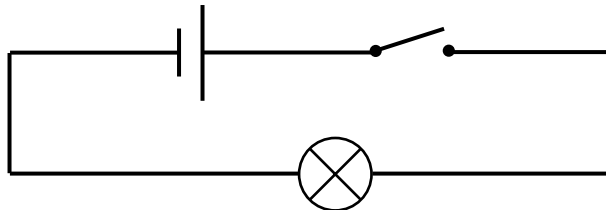
4. Folgenden Hefteintrag in das Physikheft vornehmen:



Strom und Stromkreis

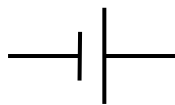
- Wir bezeichnen bewegte elektrische Ladung als elektrischen Strom.
- Ein Stromkreis ist die Verbindung der Pole einer Elektrizitätsquelle über ein Kabel.
- In einem Stromkreis fließt nur dann ein elektrischer Strom, wenn der Stromkreis geschlossen ist.

Der einfache Stromkreis:



Schaltzeichen:

Batterie



Kabel



Schalter



Glühlampe



Weitere Schaltzeichen in der Formelsammlung auf Seite 19!

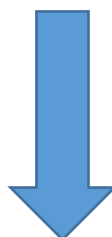
5. Normalerweise würde hier ein Schülerexperiment folgen. Vorerst müssen wir uns da auf eine virtuelle Variante beschränken. Dazu öffnet ihr bitte folgende Internetseite:

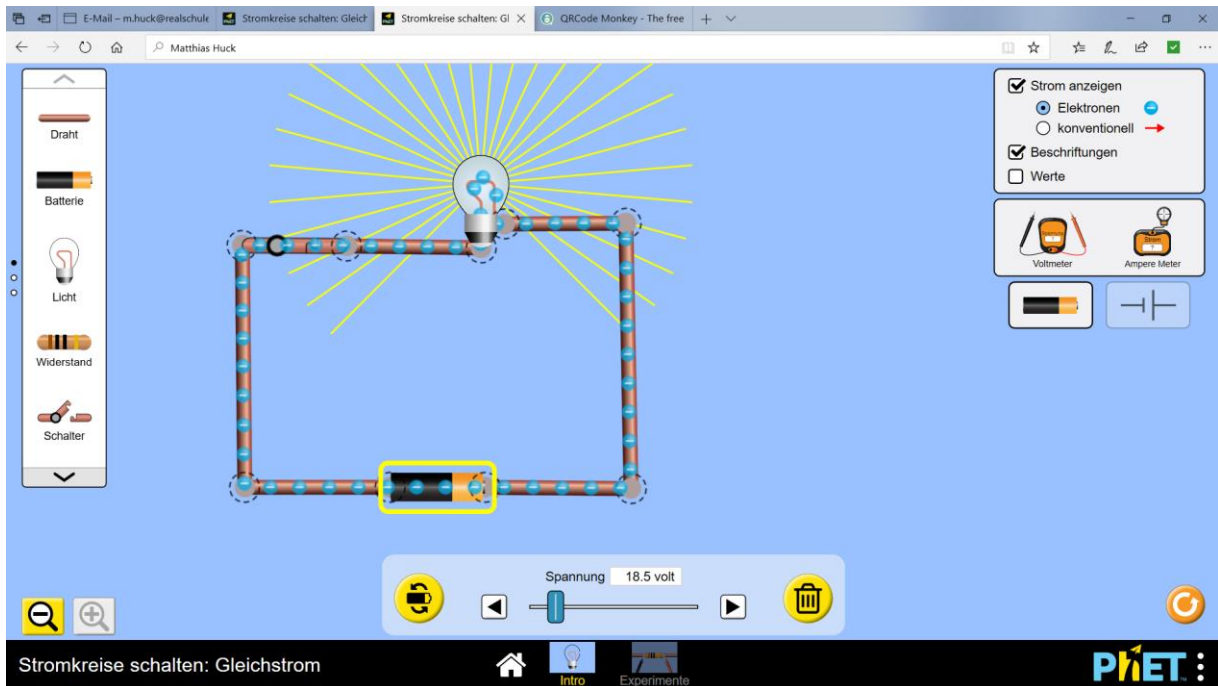
https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_de.html



Variante Intro!

Baut dort einen Stromkreis aus einer Batterie, einer Lampe einem (geschlossenen) Schalter (schließen durch Anklicken!) und mehreren Drähten zusammen. Beachtet dabei, dass bei einer Glühlampe die Anschlüsse am Sockel einmal unten und einmal an der Seite sind. Es sollte dann folgendermaßen aussehen:





Schreibt dann euren Namen in die Suchleiste des Browsers und macht einen Screenshot als Nachweis, dass ihr es hinbekommen habt.

Ich habe hier also oben Matthias Huck reingeschrieben, dann auf die Taste „druck“ gedrückt und dann in Word mit strg V das Ganze eingefügt.

Man kann übrigens die Spannung der Batterie ändern, indem man diese anklickt. Ich habe hier z.B. 18,5 Volt eingestellt. Dann leuchtet die Lampe heller und die Elektronen bewegen sich schneller.

Ihr könnt natürlich weitere Stromkreise zusammenstellen und so (virtuell) ein wenig experimentieren.

6. Nach diesen 3 Wochen möchte ich von euch einen Nachweis, dass ihr alles erledigt habt.

Stellt also z.B. ein Word-Dokument zusammen, in das ihr eure Hefteinträge (mit eurem Namen und eurer Klasse auf jeder Seite) hineinkopiert (also z. B. abfotografieren/einscannen und einfügen) und den Screenshot von eurem Experiment. Speichert es dann (bei Speichern unter) als PDF und schickt es an mich. (Es geht auch als Word-Dokument also doc oder docx)

Zur Not macht ihr von allen Sachen einzelne Fotos und setzt das in die E-Mail ein.

Bitte bis Freitagnachmittag erledigen. Sonst nerve ich euch in den zwei Ferienwochen.

Bei Nachfragen: m.huck@realschule-hofeim.de