

## Arbeitsaufträge 9b-EK

Hallo lieber 9b-EK und willkommen zurück im Physikunterricht.

Ich hoffe, ihr habt schon fleißig an euren Präsentationen und Ausarbeitungen geschafft und seit bereit, diese vorzustellen, wenn wir uns wiedersehen. Wir werden damit erst in der zweiten Schulwoche beginnen, sodass ihr mich vorher noch mit Fragen löchern könnt. Eine genaue Terminfestlegung bekommt ihr, wenn feststeht, wie der weitere Unterricht organisatorisch umgesetzt wird. Behaltet dazu die Homepage im Auge!!!

Der Abgabetermin für die schriftliche Ausarbeitung ist der 12.5.2020, also auch in der zweiten Schulwoche.

Für die nächsten zwei Wochen, habe ich nochmal ein paar Aufträge zusammengestellt, die bereits in unser nachfolgendes Thema einführen.



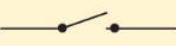
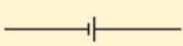


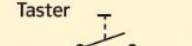



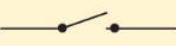
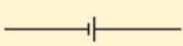


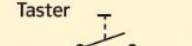



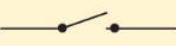
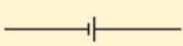


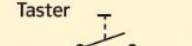

Viel Erfolg dabei! Und bei Fragen natürlich wieder per Mail melden!!!!

Viele Grüße

Frau Wetzell

### **Arbeitsaufträge:**

<b>1) Was ist elektrischer Strom?</b>	<p><b>Sieh dir das folgende Video an:</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=UWnZEE_IUow">https://www.youtube.com/watch?v=UWnZEE_IUow</a></p> <p><b>Beantworte in 5 Sätzen die Frage „Was ist elektrischer Strom?“</b></p>
<b>2) Einfacher Stromkreis</b>	<p>Fülle den Lückentext unter <a href="https://learningapps.org/2985929">https://learningapps.org/2985929</a> aus und übertrage ihn in dein Heft.</p> <p>Bearbeite das Arbeitsblatt „Einfache Stromkreis (2)“</p>
<b>3) Schaltzeichen</b>	<p>Bearbeite die Lernapps auf folgender Seite: <a href="https://www.lerneninderbox.ch/lernapps/elektrizit%C3%A4t/">https://www.lerneninderbox.ch/lernapps/elektrizit%C3%A4t/</a></p> <p>Trage alle dort verwendeten Schaltzeichen in einer Tabelle im Heft zusammen.</p> <p>Ergänze die Liste der Schaltzeichen mithilfe deines Physikbuches.</p> <p>Bearbeite folgende Aufgaben:</p>

	<div style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px; border: 1px solid #ccc; margin-bottom: 10px;"> <b>AUFGABEN</b> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 <input type="radio"/> Wähle drei Bauteile aus Bild 3, die du zum Aufbau eines einfachen elektrischen Stromkreises benötigst. Zeichne den Schaltplan mit diesen drei Bauteilen.</li> <li>2 <input type="radio"/> Zeichne den Schaltplan eines Stromkreises, der unterbrochen werden kann. Verwende vier Bauteile aus Bild 3.</li> <li>3 <input type="radio"/> Begründe die Vorteile von Schaltzeichen und Schaltplänen.</li> <li>4 <input type="radio"/> Beschreibe den Weg und die sichtbare Wirkung der Elektronen, wenn der Schalter des Stromkreises in Bild 1 geschlossen wird.</li> </ol> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 10px; border: 1px solid #ccc; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Glühlampe</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Motor</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">EIN-AUS-Schalter, Schalter allgemein</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Batterie</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Kabel, Leitung</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Solarzelle</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Taster</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Klingel, Hupe</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;"><b>3</b> Schaltzeichen</p> </div>	Glühlampe	Motor			EIN-AUS-Schalter, Schalter allgemein	Batterie			Kabel, Leitung	Solarzelle			Taster	Klingel, Hupe		
Glühlampe	Motor																
																	
EIN-AUS-Schalter, Schalter allgemein	Batterie																
																	
Kabel, Leitung	Solarzelle																
																	
Taster	Klingel, Hupe																
																	
<p><b>4) Leiter und Nichtleiter</b></p>	<p>Informiere dich in folgenden Text über Leiter und Nichtleiter.</p> <p><a href="https://www.leifiphysik.de/elektrizitaetslehre/einfache-stromkreise/grundwissen/leiter-und-nichtleiter">https://www.leifiphysik.de/elektrizitaetslehre/einfache-stromkreise/grundwissen/leiter-und-nichtleiter</a></p> <p>Bearbeite das Quiz und die Übungsaufgabe auf dieser Seite.</p>																
<p><b>5) Sicherheit</b></p>	<p>Formuliere 10 Sicherheitsregeln für den Alltag für den Umgang mit elektrischem Strom.</p>																

## Einfache Stromkreise (2)

**A1** SchlieÙe die Lampe mit Fassung und mit Kabeln an die Batterie an, sodass sie leuchtet.

a) Erstelle die Schaltskizze.

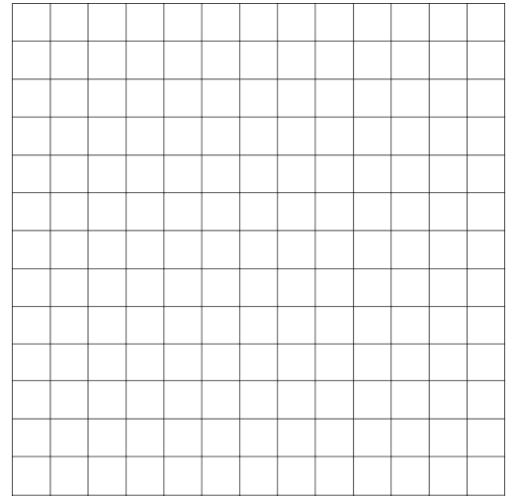
b) Trage in das Kästchen das Schaltzeichen für die Lampe ein.



c) Vertausche die Anschlüsse an der Batterie (= Polung) und an der Lampe. Beschreibe was sich verändert.

---

---



**A2** SchlieÙe den Motor an.

a) Erstelle die Schaltskizze.

b) Trage in das Kästchen das Schaltzeichen für den Motor ein.

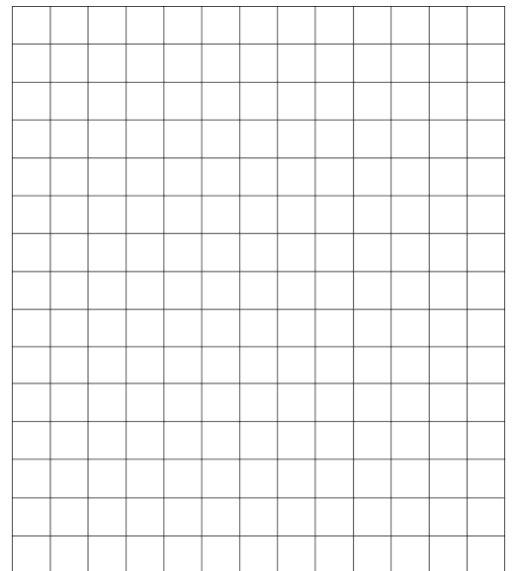


c) Beschreibe was sich verändert, wenn du die Polung der Batterie vertauschst.

---

---

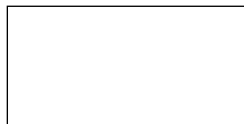
---



**A3** Ersetze den Motor durch den Summer.

a) Erstelle die Schaltskizze.

b) Trage in das Kästchen das Schaltzeichen für den Summer ein.



c) Beschreibe, was du beobachtest, wenn du die Polung der Batterie vertauschst.

---

---

