

**Fo – 03 – Experimente daheim – Aufgaben vom 04.05. – 08.05.2020**  
**Bearbeitungszeit: ca. 80 Minuten**


Liebe Schülerin, lieber Schüler,

auch diese Woche bieten wir euch hier wieder ein neues Angebot an spannenden Experimenten. Du kannst aber auch gerne am Tagebuch arbeiten. Entscheide selbst! Viel Spaß!

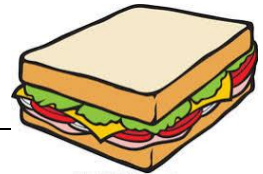


**Du hast dich für die Experimente entschieden? Prima!**  
**Aber Achtung: Besprich vor dem Start mit deinen Eltern, welche Materialien du benutzen sollst. Kläre ab, ob sie damit einverstanden sind! Leg dann erst los!**

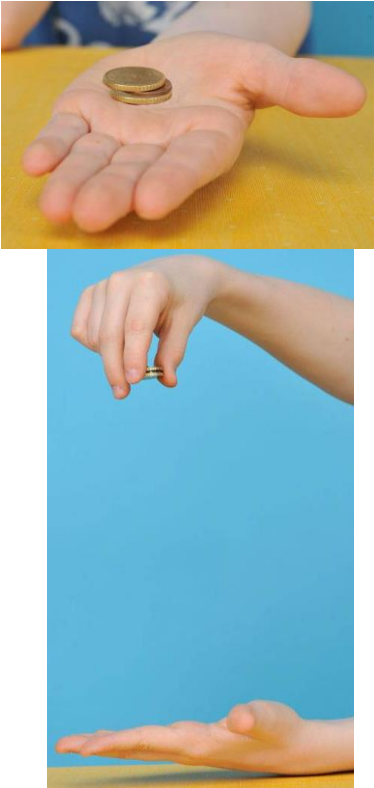
**Experiment 1: Das Experiment um den Pfeil**

<p><b>Stelle bereit:</b></p>	<p>ein Blatt Papier mit einem aufgezeichnetem Pfeil (möglichst dick aufgemalt), eine Glaskanne oder ein Trinkglas, einen Krug oder eine Flasche mit Leitungswasser</p>
<p><b><u>Überlege</u> erst:</b></p> <p><b>Achtung: Noch nicht loslegen!</b></p>	<p>Was passiert mit dem Pfeil, wenn du ihn wie auf dem Bild <b>hinter</b> das Glas/ die Kanne stellst und dann das Wasser in das Glas/die Kanne gießt? Stelle eine Vermutung darüber an, was du dann <b>beobachten</b> kannst. Notiere sie hier:</p>  <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____ Keine Idee? Dann sieh dir die Hilfestellungen auf S. 5 an!</p>
<p><b>Notiere hier eine Erklärung für deine Vermutung – warum passiert das so? Was ist der Grund?</b></p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>Skizziere den Versuchsaufbau</b> (mache eine klei-</p>	<p>_____</p>





## Experiment 2: Das Münzen-Sandwich

<p><b>Stelle bereit:</b></p>	<p>Zwei 50-Cent-Münzen, eine 5-Cent-Münze</p>	
<p><b>Überlege</b> erst:</p> <p><b>Achtung: Noch nicht loslegen!</b></p>	<p><b>Führe das Experiment erstmal <u>in Gedanken</u> durch:</b></p> <p>Du nimmst die Münzen wie ein Sandwich zwischen deine Finger (oben und unten die 50-Cent-Münzen, in der Mitte das 5-Cent-Stück). Nun lässt du die beiden <b>unteren</b> Münzen fallen – eine 50-Cent-Münze bleibt also in deiner Hand.</p> <p>Diesen Versuch wiederholst du 25 mal. Welche der beiden Münzen liegt unten, wenn sie in deiner Hand gelandet sind? Notiere deine Vermutung hier:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
<p><b>Notiere hier eine Erklärung für deine Vermutung – warum passiert das so? Was ist der Grund?</b></p>	<p><b>Denke auch darüber nach, ob sich etwas ändern würde, wenn du die Hände weiter auseinander halten würdest!</b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
<p><b>Skizziere den Versuchsaufbau</b> (mache eine kleine Zeichnung, vergiss keinen der Versuchsgegenstände)</p>		





**Vielleicht helfen dir diese Hinweise:**

### **Experiment 1 - Das Experiment um den Pfeil**

Wenn zwei Stoffe aufeinandertreffen, werden Lichtstrahlen gebrochen. Man sieht in diesem Experiment also nicht das, was man ohne die Schicht Wasser dazwischen sieht. Was könnte mit dem Pfeil passieren...?

Vielleicht zeigt er ja in eine andere Richtung...? In welche bloß...und warum?