

Physik, Optik 6. Klasse – Hausaufgabe – Vorlage für einen Schattenversuch

- 1.) Klebe dieses Blatt auf eine größere, lichtundurchlässige Pappe, sodass beide am unteren Rand abschließen.
- 2.) Schneide mit einer Schere den Türbogen entlang des dicken schwarzen Striches sorgfältig aus.
- 3.) Schneide die dick gestrichelte Linie mit der Schere bis zur dünnen Linie ein.
- 4.) An der dünnen Linie soll die Pappe senkrecht aufgestellt werden. Knicke dafür, nachdem du am dünnen Strich mit einem scharfen Messer und einem Lineal eine kleine Falzlinie gezogen hast, die Standfläche mit dem **+** nach hinten und die mit dem **–** nach vorne.
- 5.) Stell einen Tisch direkt an eine weiße oder helle Wand. Nun positioniere die Pappe auf dem Tisch mit einem Abstand von 10 cm parallel zur Wand.
- 6.) Nimm ein brennendes Teelicht und stell sie 15 cm vor das „Tor“. Nun verdunkle den Raum so gut wie möglich. Skizziere auf dem mitgegebenen Blatt, was du an der Wand siehst.
- 7.) Experimentiere mit dem Abstand der Kerze zum „Tor“, **danach** mit der Pappe zur Wand. Fertige Skizzen an. Beobachte die Schatten genau.
- 8.) Stelle ein zweites Teelicht direkt neben das erste. Skizziere. Ändere den Abstand der Kerzen zueinander, **danach** der Pappe zur Wand. Skizziere.
- 9.) Nimm ein drittes Teelicht hinzu. Skizziere.


