

Ei roh oder gekocht - Experiment für Kinder?

Christoph Michel 22. Oktober 2019

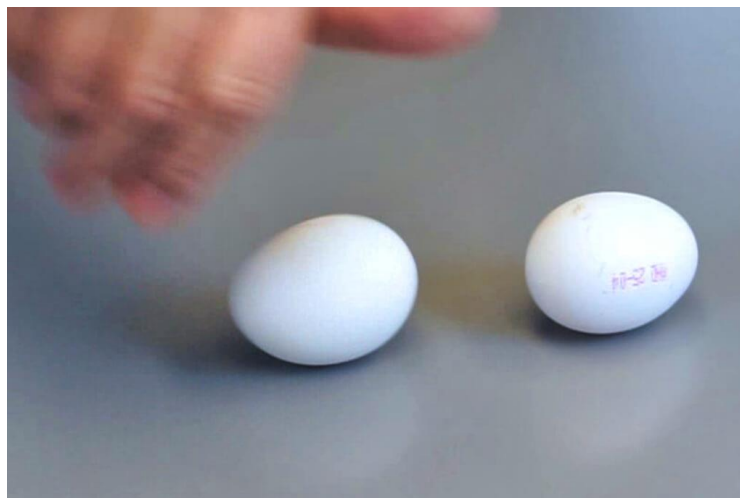


Hier könnt ihr rausfinden, ob ein Ei roh oder gekocht ist, ohne es aufzuschlagen. Wie das geht? Natürlich mit Physik. Was glaubt ihr, welches Ei dreht sich länger: das rohe oder das gekochte Ei? Was hat das mit Reibung zu tun? Probiert es selbst aus mit diesem sehr einfachen Experiment.

- Was braucht ihr dazu: ein rohes Ei und ein gekochtes Ei
- Schwierigkeitsgrad: sehr einfach
- Altersempfehlung: ab vier Jahren

So wird's gemacht

Dieses Experiment geht ganz einfach. Das Einzige was ihr braucht, ist ein rohes und ein gekochtes Ei. Ihr müsst herausfinden, welches Ei gekocht und welches roh ist, ohne das Ei aufzuschlagen. Das gekochte Ei muss natürlich abgekühlt sein, damit ihr es nicht gleich merkt. Dreht mal bei der Eier auf der Tischplatte. Merkt ihr den Unterschied?



Was passiert bei diesem Experiment und warum ist das so?

Ihr merkt sofort, dass die Eier sich unterschiedlich schnell drehen und ein Ei auch sehr schnell aufhört sich zu drehen. Das schnelle Ei ist das gekochte Ei. Warum ist das so? In dem rohen Ei ist das Eiklar und das Eigelb noch flüssig. Wenn ihr das Ei aufschlagt, merkt ihr, dass Eiklar und Eigelb zäh und langsam aus der Schale rausfließt. Diese zähe Flüssigkeit hat eine hohe innere Reibung. Wenn ihr das Ei in die Drehbewegung versetzt, sorgt die innere Reibung dafür, dass die Drehung sehr schnell wieder aufhört. Das rohe Ei wird sozusagen von innen gebremst.

Dieses Experiment könnt ihr auch gut als Trick in einer Experimentiershow vorführen.

Quellen:

a) Das Experiment „Ei roh oder gekocht - Experiment für Kinder?“

- Das Experiment auf [entdecker-lab.de](https://www.entdeckerlab.de):
<https://www.entdeckerlab.de/blog/ei-roh-gekocht/>
- Das Experiment auf dem YouTube-Kanal „Entdecker-Lab Experimente zum Nachmachen“:
<https://www.youtube.com/watch?v=dnKamMWZffY>
- Das Experiment in der Mediothek des Thüringer Schulportals:
<https://www.schulportal-thueringen.de/media/detail?tspi=17701>