

Echt ätzend – ein Ei chemisch „pellen“

Bei diesem Versuch erleben Kinder die Kraft des Essigs, der die „harte“ Schale von Eiern auflösen kann.

1 Vorbereitung:

Ein Glas mit Essig füllen, Ei und Löffel bereitlegen.

2 Der Versuch beginnt:

Das Ei wird mit dem Löffel in das mit Essig gefüllte Glas gelegt, sodass es vollständig bedeckt ist. Dort bleibt es einige Tage, bis sich die Schale aufgelöst hat. Dann das Ei vorsichtig mit einem Löffel aus dem Glas holen und unter fließendem Wasser abspülen. Vorsicht: Das Ei ist jetzt ohne Schale und sehr empfindlich!

Alter: ab 3 Jahre

Das wird gebraucht:

rohes oder gekochtes Ei, ein Glas, Esslöffel, klarer Haushaltsessig. Ergänzend: saubere Kupfermünzen, Küchenpapier, Untertasse.



3 Was ist zu sehen?

Schon nach einigen Minuten ist die Eierschale mit Bläschen bedeckt, später bildet sich eine Schaumkrone. Nach etwa zwölf Stunden ist das rohe Ei aufgedunsen und schwimmt oben. Bis die Schale komplett aufgelöst ist, können drei bis vier Tage vergehen. Das abgewaschene rohe Ei fühlt sich wie ein Flummi an und geht sehr schnell kaputt: Eiweiß und Eigelb werden nur noch von der dünnen Eihaut zusammengehalten.

Variante: Einige saubere Kupfermünzen in ein mit Essig getränktes Küchentuch wickeln und auf einer Untertasse über Nacht stehen lassen. Es bilden sich grünliche Ablagerungen wie bei einem alten Piratenschatz. Übrigens: Über Nacht in Cola eingelegt, glänzen die Münzen wieder.

! WAS NEHMEN WIR MIT?

Säure hat eine starke Wirkung. Viele Putzmittel enthalten Säuren und können bei Verschlucken, auf der Haut oder im Auge empfindliche Schäden verursachen. Der Versuch sensibilisiert die Kinder für einen vorsichtigen Umgang mit Putz- oder Haushaltsmitteln. Nebenbei kann man den Zahnschutz durch regelmäßiges Zähneputzen thematisieren.

Illustration: Anna-Lena Kühler

Der Versuch stammt aus der Reihe „Kinder forschen zu Prävention“ des Instituts für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) und der Unfallkasse Rheinland-Pfalz. Mehr Versuche unter: www.dguv.de, Webcode: d104325



DOWNLOAD UNTER:

www.kinderkinder.dguv.de

