

## Säuren lösen Eier an

- Materialien:** Becherglas, Cola, Heizplatte
- Durchführung:** Das Ei wird in ein Becherglas gegeben und dieses mit Cola gefüllt. Die Heizplatte wird auf 80 °C gehalten und das Becherglas darauf gestellt.
- Beobachtung:** Die Schale des Eis löst sich nach 2 Wochen und permanenter Erwärmung leicht an und wird schwarz.
- Deutung:** Die Schale des Eis besteht aus Calciumcarbonat. Mit der Phosphorsäure reagiert dieses zu Calciumchlorid, welches in Lösung geht. Die Schale ist korrodiert.
- Entsorgung:** Die Cola kann in den Ausguss entsorgt werden. Das Ei wird kompostiert (Bio-Müll).

Dieser Versuch dauert mit Cola sehr lange. Um den Vorgang zu beschleunigen wurde die Flüssigkeit auf einer konstanten Temperatur von 80°C gehalten. Es bietet sich hier an, diesen Versuch mit mehreren Haushaltssäuren und/oder säurehaltigen Getränken durch zu führen. Der Versuch dauert bis zu sieben Tage und liefert mit Essig die besten Ergebnisse.