Schülerversuche Chemie P-Seminar Q11 PGA 2020/22





Der Schatz im Ei

Stell dir vor du hast ein Ei, in dem sich ein Schatz befindet, der jedoch zerstört wird, wenn du das Ei schälen würdest. Wie soll man dann aber an den Schatz kommen, ohne, dass der Schatz kaputt geht? Das möchten wir dir in diesem Versuch zeigen.



- Das Ei wird in das Glas gelegt und der Essig in das Glas gefüllt, sodass das Ei komplett von Essig bedeckt ist. Der Versuchsansatz wird für ca. 2 Tage stehen gelassen. Sobald sich die Eischale abgelöst hat, wird der Essig aus dem Glas geschüttet und das Ei abgewaschen.
- Während der Zeit, in der sich das Ei im Essig befindet, bilden sich Bläschen (ein Gas entsteht), die zur Essigoberfläche aufsteigen. Nach dem Abwaschen des Eis hat sich die Schale aufgelöst.
- Bei der Reaktion von der Essigsäure (im Essig) und dem Kalk, aus dem eine Eierschale besteht, entsteht erst Kohlensäure, die sich, wie bei normalem Sprudelwasser, zu Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Wasser (H₂O) zersetzt.

TIPPS

 Der Essig und die Schalenreste k\u00f6nnen einfach in den Abfluss gegeben werden, wobei der Essig den Abfluss auch noch reinigt (wie Rohrreiniger).

Erarbeitet von Fabian Löffladt