

Entsprechend den „Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht“ (RiSU) vom 26.02.2016 ist für jedes im Unterricht durchgeführte Experiment eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen.

Experiment	Schwefeln von Äpfeln
Chemikalien	<ul style="list-style-type: none"> • Apfel • Schwefel
Geräte	<ul style="list-style-type: none"> • Standkolben oder Erlenmeyerkolben, z.B. 500 ml • Stopfen mit Verbrennungslöffel • große Uhrglasschale • Spatel • Brenner • Messer
Durchführung	Dünne, klein geschnittene Apfelstücke werden in einen Standkolben gelegt. Etwa 0,5 g Schwefel werden im Verbrennungslöffel entzündet und dieser wird sofort in den Standzylinder getaucht, welcher durch den Stopfen verschlossen ist. Nach etwa 30 Minuten werden die Apfelscheiben unter dem Abzug dem Standkolben entnommen. Zum Vergleich werden dünne, klein geschnittene Apfelstücke auf eine Uhrglasschale gelegt und offen liegen gelassen
Beobachtungen	Die Apfelstücke aus dem Standkolben sind gelb, auf der Uhrglasschale braun gefärbt.
Erklärungen	Die mit Schwefeldioxid behandelten Apfelstücke behalten ihre ursprüngliche Farbe. Die unbehandelten sind braun geworden, da Oxidationsprozesse abgelaufen sind. Schwefeldioxid konserviert die Apfelscheiben und schützt vor Oxidation.

