

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

| Experiment | Fällung von Silberhalogeniden in der Petrischale |
|----------------------|--|
| Chemikalien | <ul style="list-style-type: none"> • Silbernitrat • Kochsalz (Natriumchlorid) • Kaliumiodid |
| Geräte | <ul style="list-style-type: none"> • 2 Petrischalen • Tageslichtprojektor |
| Durchführung | <p>Eine Petrischale wird zur Hälfte mit Wasser gefüllt. Auf einer Seite wird eine Spatelspitze Kochsalz zugegeben, auf der anderen Seite eine Spatelspitze Silbernitrat (Reihenfolge beachten wegen der schnelleren Löslichkeit von Silbernitrat). Der Versuch wird analog mit Kaliumiodid durchgeführt.</p> |
| Beobachtungen | <p>Nach kurzer Zeit bildet sich in der Mitte der Schale ein bogenförmiger weißer (gelber) Niederschlag. Es treten verschiedene Strukturen auf. Über den Polylux erscheint der Niederschlag durch die fehlende Lichtdurchlässigkeit grau bis schwarz.</p> |
| Erklärungen | <p>Die Halogenid-Ionen werden durch Silberionen gefällt. Diffusionseffekte verursachen verschiedene Strukturen.</p> |

