

„Ich mag keine Chemie... aber so gefällt's mir!“

Motivierende und einfache Experimente für den Chemieunterricht der Sek.
I und II (alle Schularten)

Lehrkräftefortbildung am 22. November 2025

im Institut Dr. Flad, Breitscheidstr. 127, 70176 Stuttgart

„Chemie – das habe ich (als Schüler) wirklich nie gemocht!“: Diese Aussage über den Chemieunterricht ist Lehrkräften des Fachs sicherlich bekannt. Sei es im Alltag oder eben in der Schule selbst. Das Image des Unterrichtsfachs ist seit Jahren negativ konnotiert, es gilt als starr, abstrakt und schwer verständlich. Dass Chemie einen Beitrag leistet, unser Leben nachhaltiger und einfacher zu gestalten, wird dabei oft übersehen. Ein Alleinstellungsmerkmal naturwissenschaftlicher Fächer wie Chemie ist aber das Experimentieren im Unterricht. Aus diesem Grund ist das Ziel dieser Lehrkräftefortbildung das selbstständige Erproben von **einfachen, aktuellen motivierenden und eindrucksvollen Experimenten** für den Chemieunterricht **aller Schularten** zu den bildungsplanrelevanten Themenbereichen **Energie und Licht, Redoxreaktionen, Pyrotechnik, Elektro- und Nanochemie**. Kostenlose Materialien für den Einsatz der vorgestellten Experimente in der Schule werden für Sie zur Mitnahme in Form von Materialboxen bereitgestellt.

9:30-9:45 Uhr	Begrüßung und Organisation
9:45-10:30 Uhr	Impulsvortrag zu den Inhalten der Experimente und aktuellen experimentbezogenen Kontexten
10:30-10:45 Uhr	Kaffeepause
10:45-12:30 Uhr	Praktikum I • Energie und Licht: Von leuchtendem Bubble-Tea und magischem Waschpulver. • Redoxreaktionen: Elektronenübergänge mit Gummibärchen und Tomatensaft. • Pyrotechnik: Herstellung von „grünen“ Wunderkerzen.
12:30-13:30 Uhr	Mittagspause
13:30-15:30 Uhr	Praktikum II • Anfangsunterricht: Durchführungsvarianten der Flammenfärbung. • Elektrochemie: Batterien in Teelichten und Zipperbeuteln. • Nanochemie: Seifenblasen und superhydrophobe Oberflächen. • Anfangsunterricht: Aggregatzustände mit selbst hergestelltem Trockeneis.
15:30-15:45 Uhr	Kaffeepause
15:45-16:00 Uhr	Schlussgespräch und Evaluation

Teilnahmegebühr	keine
Referenten	Dr. Dominik Diekemper, Prof. Dr. Stefan Schwarzer Chemiedidaktik Uni Tübingen
max. TN-Anzahl	15
Zielgruppe	Lehrer*innen der Hauptschulen, Realschulen, Gemeinschaftsschulen und Gymnasien
