

Lo que decidas hacer,  
asegúrate que  
te haga feliz.



„Was auch immer du tust, stelle sicher, dass es dich glücklich macht.“

## Wahlunterricht Chemie

**Ziele:** Spaß am Forschen und Ausprobieren, sicherer Umgang mit Chemikalien und Geräten, Ausbau naturwissenschaftlicher Denk- und Arbeitsweisen

**Beschreibung:** Der Fokus im Wahlunterricht Chemie liegt darauf, möglichst viel zu experimentieren. Im 2. Lernjahr Chemie haben die Schülerinnen und Schüler bereits Grundkompetenzen entwickelt, die genutzt werden können, um weiterführende und herausfordernde Experimente zu versuchen. Abstecher in die Kriminaltechnik und die Biochemie geben Einblicke in die Multidimensionalität des Faches. Vielfältige Wettbewerbsangebote investieren in die Nachhaltigkeit des WU-Chemie. Den Anspruch wählt dabei jeder selbst, denn Urkunden gibt es in jedem Fall. Falls möglich, werden außerschulische Lernorte wie das Chemikum oder die Universität in Marburg sowie das Schülerlabor in Gießen genutzt.

**Module/Einheiten:** Wir beginnen mit der **Kriminaltechnik**, da hier die Sinnhaftigkeit der Experimente schnell verstanden wird und eigene Ideen gut zu verwirklichen sind. Dabei geht es um Finger- und Fußabdrücke, Geheimtinten und Falschgeld.

Weiter geht es mit der **Biochemie**, wo Enzyme und deren Verwendung erforscht werden. Die Herstellung lactosefreier Milch spielt hier eine Rolle, außerdem die Anwendung von Teststäbchen und Nachweisreaktionen.

Das letzte Modul beschäftigt sich mit der **Forschung und Entwicklung**. Diese Einheit startet mit einem Grundexperiment, welches dann in Eigenregie weiterentwickelt wird.

**Leistungsanforderungen:** Ein Chemie-Wettbewerb wird im Unterricht und im Homeoffice bearbeitet und eingereicht. Ein Showexperiment wird attraktiv aufbereitet. Poster, Powerpoint-Präsentation oder Erklärfilm.

Mehr Informationen:

[Siehe grüner Ordner „Weitere Infos zu den Angeboten“](#)