

# EF Chemie

**“... dass ich erkenne, was die Welt  
im Innersten zusammenhält!”** (Faust I)

- Wie findet man heraus, wie Stoffe aufgebaut sind, wenn man doch Atome und Moleküle selbst unter dem Mikroskop nicht sehen kann!?



Im Ergänzungsfach Chemie werden diese und andere lebensnahe Fragen beantwortet!

Chemie im Ergänzungsfach ist daher die richtige Wahl für Schülerinnen und Schüler,

- die neugierig darauf sind, mehr über die Stoffe zu erfahren, die uns in unserer Umwelt umgeben,
- die Freude an chemischen Experimenten und deren Deutung haben,
- die einen eindeutig naturwissenschaftlichen Interessenschwerpunkt haben (Kombination mit dem Schwerpunktfach Mathematik/Physik),
- die naturwissenschaftlich interessiert sind und deshalb das Schwerpunktfach mit Chemie im Ergänzungsfach kombinieren wollen.

## Themenübersicht:

- |  |  |
|--|--|
| • Aufbau und Funktion von Biomolekülen                         | • Quantenmechanisches Atommodell                 |
| • Chemische Reaktionsmechanismen                               | • Chemie des Alltags: Kunststoffe und Farbstoffe |
| • Zusammenhang zwischen Struktur und Eigenschaften von Stoffen | • Redoxreaktionen und Elektrochemie              |
| • Chemisches Gleichgewicht                                     | • Energetische Aspekte der Chemie                |
| • Säure-Base-Gleichgewichte                                    | • UND: praktische Arbeiten im Labor              |

## Und was bringt mir das nach der Schulzeit?

Gute chemische Kenntnisse erweisen sich in vielen Studiengängen als vorteilhaft, insbesondere in der Medizin, der Pharmazie sowie in allen naturwissenschaftlichen und technischen Fächern und den Umweltwissenschaften. Aber auch in der Wirtschaft wird die naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweise geschätzt: Unternehmensberatungen stellen gerne promovierte Naturwissenschaftler ein!