

# Naturwissenschaftlich-technologisches Gymnasium

## Jahrgangsstufe 10

### **Grundwissen im Fach Chemie an einem bayrischen Gymnasium:**

- Sie kennen die wichtigsten Alkane, Alkene und Alkine, können sie benennen, ihre Bindungsverhältnisse und Molekülstrukturen beschreiben und sind sich der hier auftretenden Isomeriephänomene bewusst.
- Sie können die radikalische Substitution sowie die elektrophile und nukleophile Addition formulieren.
- Sie wissen, dass viele chemische Reaktionen umkehrbar sind.
- Sie kennen den Kohlenstoffkreislauf, haben eine Vorstellung von der Rohstoff- und Energieversorgung der Menschheit und sind sich der damit zusammenhängenden Probleme bewusst.
- Sie kennen wichtige Vertreter der sauerstoffhaltigen organischen Verbindungen sowie deren funktionelle Gruppen und können deren Eigenschaften und Reaktionsverhalten erläutern.
- Sie kennen die Grundstruktur der Kohlenhydrate, Fette und Proteine und ihre Bedeutung als Biomoleküle.

Quelle: Lehrplan ([www.isb.bayern.de](http://www.isb.bayern.de))