

# Basisbuch Organische Chemie

Dieses moderne Lehrbuch vermittelt kompakt und übersichtlich die Grundlagen der Organischen Chemie, die für die Bachelorausbildung relevant sind. Neben der Besprechung der wichtigsten Reaktionstypen und Stoffklassen liegt der Schwerpunkt vor allem darauf, dem Leser die Gemeinsamkeiten all dieser unterschiedlichen Reaktionen aufzuzeigen und an Beispielen die grundlegenden Konzepte, die das Reaktionsverhalten organischer Verbindungen bestimmen, verständlich zu machen. Hierzu trägt auch die klare Kapitelstruktur mit Lernzielen, schnell aufzufindenden Definitionen, anwendungsbezogenen Vertiefungen sowie übersichtlichen Kapitelzusammenfassungen bei. Zahlreiche farbige Abbildungen und Formelzeichnungen erleichtern das Verständnis. Das Buch eignet sich somit hervorragend zum selbstständigen Nachbereiten der Vorlesung und zum effizienten Vorbereiten auf Prüfungen.

## AUTOR

**CARSTEN SCHMUCK** ist seit 2008 Professor für Organische Chemie an der *Universität Duisburg-Essen*. Zuvor war er Professor in Würzburg und forschte und lehrte in Köln sowie an der *Columbia University* in New York. Er ist Mitautor des erfolgreichen Pearson-Lehrbuchs „Chemie für Mediziner“ (978-3-8273-7286-4).

## INHALT

- Chemische Bindung in organischen Verbindungen
- Funktionelle Gruppen und Stoffklassen
- Stereochemie: Die dreidimensionale Struktur organischer Verbindungen
- Reaktionen der Alkane
- Nucleophile Substitution
- Eliminierung
- Addition
- Elektrophile Substitution an aromatischen Verbindungen
- Reaktionen von Carbonylverbindungen
- Reaktionen der Enolate und Enole