

## Organische Chemie



Wenn ein Lehrbuch der Organischen Chemie regelmäßig neu aufgelegt wird, dann hat das häufig zwei Ursachen. Zum einen ist der Erkenntniszuwachs groß, sodass eine Aktualisierung zeitnah erfolgen muss. Zum anderen soll das Lehrbuch didaktisch den neuesten Erkenntnissen angepasst werden.

Die Realisierung ist allerdings nur dann möglich, wenn es sich um ein erfolgreiches Werk handelt, das seine Käufer findet. Die 5. Auflage dieses erfolgreichen Lehrbuches kann mit vielen Verbesserungen punkten, die nicht zuletzt darauf zurückzuführen sind, dass der deutschen Neuauflage zwei amerikanische Neuauflagen zugrunde liegen. Bei jeder Neuauflage ist auch die Korrektur von Fehlern wichtig. Abgesehen von einigen Schreibfehlern wurde der „Fehlerteufel“ nahezu vollständig besiegt.

In der Neuauflage wurden einige Umstellungen vorgenommen und v. a. neue Anwendungen der Organischen Chemie integriert. Um die spektroskopischen Methoden möglichst früh vollständig zur Verfügung zu

haben, wurde die Besprechung der Massenspektrometrie in das 11. Kapitel vorgezogen. Neu aufgenommen wurden z. B. Palladium-katalysierte Kuppelungsreaktionen und eine Einführung in die asymmetrische Katalyse. Die „Grüne Chemie“ wird immer wichtiger, dem wurde Rechnung getragen durch einen neuen Abschnitt „Nachhaltigkeit und Grüne Chemie“.

Die Übungen „Arbeiten mit Konzepten“ beginnen mit einem Abschnitt „Strategie“, der in allen getesteten Fällen sehr hilfreich in der Erarbeitung der Lösung ist, die aber auch im nächsten Absatz mitgeliefert wird. Neu sind auch Übungen zum Thema „Versuchen Sie es selbst“. Ziel dabei ist es, das besprochene Konzept zu vertiefen. Des Weiteren wurde die Anzahl



ergänzt wird das Lehrbuch durch das „Arbeitsbuch Organische Chemie“. Es handelt sich ausdrücklich nicht um ein „Lösungsbuch“ von Aufgaben des Hauptwerkes. Vielmehr sollen die Studierenden angeregt werden, verschiedene Lösungswege der Aufgaben zu überprüfen und Schritt für Schritt zu entscheiden, welche Lösungsstrategien zielführend sind. Dieser Anforderung wird das Buch voll gerecht. Zur weiteren Vertiefung des im Hauptwerk vermittelten Wissens über Lösungsansätze und Strategien sei den Studierenden empfohlen, das Arbeitsbuch zum tieferen Verständnis der Organischen Chemie in ihr Studium mit einzubeziehen.

der Aufgaben am Ende der Einzelkapitel erhöht.

Ein wichtiges Ziel, das sehr erfolgreich durch Entwicklung moderner Strategien verfolgt wird, ist die Synthese neuer Produkte und Materialien. Daraus entwickelt sich eine besondere Stärke des Werkes, weil sowohl im Text als auch in den Übungen und Aufgaben umfangreich auf Anwendungen der Organischen Chemie in benachbarten Fachgebieten wie Medizin, Pharmazie, Biologie, Lebensmittel usw. Bezug genommen wird. Ausführliche Hintergrundinformationen werden in den erweiterten und aktualisierten Exkursen geliefert. Dass jedoch bei einzelnen Exkursen nachgebessert werden kann, zeigt der Exkurs zu trans-Fettsäuren: Auf dem deutschen Markt erhältliche Margarine enthält praktisch keine trans-Fettsäuren mehr.

Als Schwerpunkt des Werkes wird von den Autoren der Zusammenhang zwischen der Struktur einer Verbindung und ihrer Wirkungsweise genannt. Dies wurde in der Neuauflage durch Aktualisierung und Er-

gänzung von Kapiteln und v. a. auch durch entscheidende Verbesserungen im didaktischen Erscheinungsbild erreicht. Es macht einfach Spaß, mit dem Buch zu arbeiten.

Das Werk richtet sich naturgemäß an Studierende der Chemie. Es sollte aber ausdrücklich betont werden, dass auch Studierende der Lebensmittelchemie, Pharmazie, Biologie, Ernährungswissenschaft und selbst der Medizin einen großen Nutzen aus dem Buch ziehen können. Solide Kenntnisse der „Grundwissenschaften“ werden auch in den Fächern immer wichtiger, in denen Chemie ein Nebenfach ist. Durch den Praxisbezug wird das Arbeiten mit dem Buch auch für so genannte Nebenfächler nie langweilig. Für diese kann das Werk daher auch als Nachschlagewerk zur Vertiefung bestimmter Sachverhalte wertvolle Dienste leisten.

*Prof. Dr. Dr. Hans Steinhart,  
Hamburg*

K. Peter C. Vollhardt,  
Neil E. Schore:  
Organische Chemie  
1452 S. + XXVIII, 5 948 Abb.,  
97 Tab., Hardcover, 89,90 €;  
5. Aufl., Wiley-VCH,  
Weinheim 2012

ISBN: 978-3-527-32754-6

Neil E. Schore:  
Arbeitsbuch Organische  
Chemie  
421 S. + VIII, 34,90 €, Broschur  
5. Aufl., Wiley-VCH,  
Weinheim 2012

ISBN: 978-3-527-32933-5

Set aus Lehrbuch und Arbeits-  
buch: 109,00 €

ISBN: 978-3-527-33250-2