

hen Preises als Referenzquelle kaufen. Syntheschemiker, Stereochemiker und Kristallographen werden es in den nächsten Jahren in ihren Bibliotheken nachfragen und neben neueren Quellen nutzen.

Gerd Kaupp

FB 9 – Organische Chemie I  
der Universität Oldenburg

**Houben-Weyl. Methoden der Organischen Chemie. Band E 15, Teile 1–3. En-X- und In-X-Verbindungen.** 4. Auflage, Erweiterungs- und Folgebände. Herausgegeben von H. Kropf und E. Schumann. Thieme, Stuttgart, 1993. Teil 1: S. 1–1200, Teil 2: S. 1201–2530, Teil 3: S. 2531–3946, geb. 6600.00 DM, Subskriptionspreis 5940.00 DM. – ISBN 3-13-218504-3/3-13-797504-2/3-13-797604-9

Die über hundert Bände des „Houben-Weyl“ nehmen unbestritten eine Spitzenstellung in der chemischen Sekundärliteratur ein. Dieser hohe Standard beruht auf einer einzigartigen Kombination aus Vollständigkeit (für praktisch alle bekannten Verbindungsklassen und Reaktionstypen existiert ein Houben-Weyl-Band), Zuverlässigkeit (Fehler sind eine Seltenheit) und Einheitlichkeit (alle Bände sind nach demselben Prinzip gegliedert). Um es vorwegzunehmen: Auch die hier besprochenen Ergänzungsbände über En-X- und In-X-Verbindungen werden den durch die früheren Bände geweckten hohen Erwartungen voll gerecht.

In dem von 26 Autoren bearbeiteten, in drei Teile untergliederten Ergänzungsband E 15 wird die ganze Breite der durch Mono- und Mehrfachsubstitution von Sauerstoff- und Stickstoff-Resten aktivierte Mehrfachbindungssysteme behandelt. Den Anfang macht H. Frauenrath mit einem umfangreichen Kapitel über Enolderivate (Enolester, -acetale, -ether), dem Kapitel über Alkenylhydroxylamine (K. Bott), Borenolether (A. Pelter), Silyl-

enoether (S. Pawlenko) und Metallderivate von Enolen (G. Klar, R. Kramolowski) folgen. Die zweite Hälfte des ersten Teilbandes ist N-monosubstituierten Alkenen gewidmet; dabei wird unter anderem ausführlich auf Enamine (P. Rademacher), Enhydrazine (A. J. Bittner, P. Rademacher), Enazide (K. Banert), Nitrosoalkene (K. Bott), Azoalkene (J. G. Schantl) und Nitroalkene (E. Haslinger) eingegangen.

Der Schwerpunkt des zweiten Teilbandes liegt auf 1,1- und 1,2-disubstituierten Alkenen mit Sauerstoff- und/oder Stickstoffsubstituenten: Derivate von 1,2-Endiolen und 2-Aminoenolen (H. Kropf, F. Wöhrle), Oxocarbone und Semioxocarbone (H. Frauenrath) werden ebenso behandelt wie Ketenacetale und ihre Derivate (C. G. Bakker, J. W. Scheeren, H.-G. Heine, W. Kantlehner et al.). Umfangreiche Beiträge über Ketene (E. Schumann, S. Scheiblich), Ketenimine (H. Perst) und Heteroketenacetale (H.-G. Heine, W. W. Mergen, W. Kantlehner) bilden das Ende des zweiten und den Anfang des dritten Teilbandes. Es folgen Kapitel über Mono- und Diheteroketene (E. Schumann, S. Scheiblich), tetraheterosubstituierte Alkene (H.-G. Heine) sowie heterosubstituierte Allene und Butatriene (R. W. Saalfrank, C.-J. Lurz, K. Banert). Den Abschluß bildet ein ausführlicher Beitrag von G. Himbert über Inolether und Inamine.

Die Gliederung der Kapitel folgt dem gewohnten Schema: Die Herstellung einer Verbindungsklasse wird ausführlich beschrieben, wobei zwischen Aufbau und Erhalt des Kohlenstoffgerüsts unterscheiden wird; Umwandlungen werden dagegen nur exemplarisch erläutert. Querverweise auf andere Houben-Weyl-Bände fehlen ebensowenig wie eine zusammenfassende Bibliographie, ein in üblicher Weise geordnetes Sachregister und (besonders erfreulich) ein Autorenregister. Die Formelschemata sind vorbildlich, besonders wenn es darum geht, stereochemische Details darzustellen. Hilfreich ist die Hervorhebung des jeweils behandel-

ten Strukturelements durch Fettdruck. Druckfehler wurden vom Rezensenten auch bei angestrengter Suche kaum gefunden (Ausnahme: Si statt S auf S. 598). Auch sprachlich ist das Werk meist über jeden Zweifel erhaben; kleine Ausrutscher (z.B. S. 466: „Acidität der Enolform“) sind verzeihlich. Allerdings wurden die Begriffe Regio- und Stereoselektivität und -spezifität nicht mit der nötigen Sorgfalt verwendet (S. 176, 432, 461). Unter dem Gesichtspunkt der internationalen Akzeptanz ist es natürlich ein Nachteil, daß dieses Ergänzungswerk (wie alle bisherigen Houben-Weyl-Bände) auf Deutsch verfaßt wurde; um so mehr ist die Absicht der Herausgeber zu begrüßen, dem Beispiel des Beilstein zu folgen und die 5. Auflage des Houben-Weyl auf Englisch umzustellen.

Was bleibt zu verbessern? Ein Ärgernis aus Sicht des (zugegebenermaßen jugendlichen) Rezensenten ist die Gliederung des Werkes mit einer schwer durchschaubaren Mischung aus römischen und arabischen Zahlen sowie lateinischen und griechischen Buchstaben; da diese eine Orientierung eher erschwert als erleichtert, sollte bei zukünftigen Bänden der überfällige Schritt zu einer konsequenten Dezimalklassifikation getan werden. Schwerwiegender ist die verwendete Houben-Weyl-spezifische Nomenklatur, die mitunter gravierende Mängel aufweist. So werden  $\alpha,\beta$ -ungesättigte Ketone auf der ganzen Welt als Enone bezeichnet; im Houben-Weyl heißen sie aber 3-Oxo-alkene. Konsequenterweise gibt es im Sachregister keinen Eintrag für 2-Cyclohexenon. Darüber hinaus wird der Leser von einer Flut überflüssiger Bindestriche erschlagen („Chlortrimethyl-silan“). Diese Mängel können jedoch das Gesamurteil über die Ergänzungsbände E 15 nicht schmälern: Sie entsprechen in ihrer Perfektion dem hohen Houben-Weyl-Standard und dürfen in keiner ernstzunehmenden Fachbibliothek fehlen.

Norbert Krause

Institut für Organische Chemie  
der Technischen Hochschule Darmstadt