

Buchbesprechungen werden auf Einladung der Redaktion geschrieben. Vorschläge für zu besprechende Bücher und für Rezensenten sind willkommen. Verlage sollten Buchankündigungen oder (besser) Bücher an folgende Adresse senden: Redaktion Angewandte Chemie, Postfach 10 11 61, D-6940 Weinheim, Bundesrepublik Deutschland. Die Redaktion behält sich bei der Besprechung von Büchern, die unverlangt zur Rezension eingehen, eine Auswahl vor. Nicht rezensierte Bücher werden nicht zurückgesandt.

**Preparative Acetylenic Chemistry.** (Reihe: Studies in Organic Chemistry, Vol. 34). 2. Auflage. Von L. Brandsma, Elsevier, Amsterdam 1988. X, 322 S., geb. Dfl. 220.00. – ISBN 0-444-42960-3

Das vorliegende Buch ist eine vollkommen überarbeitete, aktualisierte und um mehr als 100 Seiten erweiterte Fassung der Erstauflage aus dem Jahre 1971 und wendet sich an fortgeschrittene Studenten sowie präparativ arbeitende Organiker.

Wie von anderen Büchern des Autors (L. Brandsma, H. D. Verkruijsse: *Synthesis of Acetylenes, Allenes and Cumulenes*, Elsevier, Amsterdam 1981 und L. Brandsma, H. D. Verkruijsse, *Preparative Polar Organometallic Chemistry*, Springer, Berlin 1987) gewohnt, sind alle in dieser Neuauflage enthaltenen Arbeitsvorschriften sorgfältig geprüft. Der Leser profitiert von der langjährigen experimentellen Erfahrung des Autors auf dem Acetylenegebiet. Die angegebenen Reaktionsbedingungen berücksichtigen die Reaktivität der Ausgangsverbindungen und Zwischenstufen. In der Praxis werden häufig unnötigerweise Ansätze, die in wenigen Minuten beendet wären, aus Unkenntnis der Reaktivität oft stundenlang unter Rückfluß gerührt. Exakte Angaben über die Reaktionsdauer einer Umsetzung und reproduzierbare Arbeitsvorschriften ersparen viel Zeit und Geld.

In den zwölf Kapiteln des Buches werden folgende Themen behandelt: Kapitel 1 gibt allgemeine praktische Hinweise und vermittelt eine Reihe äußerst nützlicher Tricks aus dem reichen persönlichen Erfahrungsschatz des Autors. In den folgenden Kapiteln (2. Metallation of Acetylenes; 3. Functionalization of Metallated Acetylenes with Alkyl Halides,  $\alpha$ -Haloethers, Epoxides and Alkyl Orthoformates; 4. Ethynylation and Alkynylation of Carbonyl Compounds; 5. Carboxylation, Alkylation and Related Reactions; 6. Silylation, Stannylation and Phosphorylation; 7. Sulfonylations and Related Reactions; 8. Halogenation and Cyanation; 9. Introduction of the Triple Bond by Elimination and Addition-Elimination Reactions; 10. Couplings of Acetylenes Assisted by Copper and Palladium Compounds; 11. Base-Promoted Interconversions of Acetylenes; 12. Miscellaneous Preparations of Acetylenic Derivatives) werden mehr als 500 Acetylene beschrieben, die aufgrund ihrer Funktionalität 20 Gruppen zuzuordnen sind.

Erfreulich ist der straffe, sachliche Stil und die strenge Gliederung des Buches. Leider fehlt eine Kopfzeile mit den jeweiligen Kapitelangaben, so daß der Leser bei Querverweisen oft lange blättern muß, um die gewünschte Stelle zu finden. Das Layout ist ansprechend, der Text enthält nahezu

keine Druckfehler. Nur 241 Literaturzitate sind hier kein Zeichen von Oberflächlichkeit; diese geringe Zahl findet ihre Begründung ausschließlich in den strengen Auswahlkriterien des Autors.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß das im Stil von *Organic Syntheses* aufgebaute Buch einen ausgezeichneten und detaillierten Überblick über einfache und in guten Ausbeuten zugängliche, wichtige Synthesebausteine mit  $C\equiv C$ -Einheiten vermittelt. Zusammen mit den „Introductions“, die mehr als der Hälfte der Synthesevorschriften vorangestellt sind und den im Anschluß daran folgenden „Notes“ ist dieses Werk mehr als nur ein simples „Kochbuch“. Es wird sicherlich dazu beitragen, daß Acetylene bei der Synthesepaltung in Zukunft eine noch größere Rolle spielen werden als bisher. Zweifellos gehört dieses Buch zum Standardbestand einer jeden Chemiebibliothek.

Rolf W. Saalfrank [NB 956]  
Institut für Organische Chemie  
der Universität Erlangen-Nürnberg

**Parat Lexikon Chemische Technik.** Von E. Henglein. VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim 1988. VII, 742 S., geb. DM 128.00. – ISBN 3-527-26121-4

Das Werk hinterläßt einen zwiespältigen Eindruck. Dies liegt nicht an der Auswahl des Stoffes und der Stichwörter. Anders als die Enzyklopädisten des 18. Jahrhunderts müssen wir uns heutzutage a priori beschränken, und so sei dem Autor der im Vorwort genannte subjektive Aspekt der Auswahl ohne Vorbehalt zugestanden. Man mag aber mit dieser Auswahl nicht immer einverstanden sein. Warum wird beispielsweise *Newton* genannt, aber weder *Einstein* noch *Planck* oder *Hertz*? Wieso *Linde*, aber weder *Siemens* noch *Haber* oder *Bosch*? Wieso wird zum Boudouard-Gleichgewicht eine Formel, beim Stichwort Wassergas aber nur eine „typische Analyse“ angegeben? Die Wahl soll nicht bestritten werden, die gemischten Gefühle des Rezensenten beruhen auf anderen Dingen.

Es beginnt mit dem sprachlichen Ausdruck. Das Wort „Entstickung“ ist ebenso zu finden wie die „Energieverbräuche“ im Zusammenhang mit Produktionsverfahren. Der erste Satz zum Stichwort Zustandsgleichung ist verunglückt. Man nimmt mit Freude zur Kenntnis, daß in der Literaturzusammenstellung auf *Ebel/Bliefert* „Das naturwissenschaftliche Manuskript“ hingewiesen wird, aber muß mit Bedauern feststellen, daß es offensichtlich nicht immer zu Rate gezogen worden ist. Denn dort steht bezüglich der Behandlung von Größen und Einheiten: „In die eckigen Klammern darf immer nur ein Größensymbol geschrieben werden, keine Einheit!“ \* Der Rat wird in den Abbildungen des Lexikons konsequent mißachtet.

Es ist eine gute Idee, zu jedem Stichwort die englische Übersetzung anzugeben. Nur reicht die gute Absicht nicht immer aus, wenn für die Verweilzeit „period of dwell“, für den Umsatz „turn over“ und zur Reaktionsführung „reaction system“ angeführt werden. Woher soll dann der Leser wissen, ob man unter „air hall“ tatsächlich eine Traglufthalle versteht?

Auch im Text zu den Stichwörtern mischt sich an einigen Stellen Richtiges mit Falschem. So scheint die unsinnige For-

\* Anmerkung der Redaktion: Dies ist aber nicht kanonisiert.