

- [5] O. Eisenstein, R. Hoffmann, A. R. Rossi, *J. Am. Chem. Soc.* 103 (1981) 5582.
- [6] C. P. Casey, T. J. Burkhardt, S. M. Neumann, D. M. Scheck, H. E. Tuinstra, *Inorg. Synth.* 19 (1979) 180; C. P. Casey, T. J. Burkhardt, C. A. Bunnell, J. C. Calabrese, *J. Am. Chem. Soc.* 99 (1977) 2127.
- [7] F.-W. Grevels, V. Skibbe, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.* 1984, 681.
- [8] *Arbeitsvorschrift* 3: Eine Lösung von 0.22 g (0.45 mmol) **2** und 0.22 g (2 mmol) *trans*-Cycloocten **9** in 220 mL *n*-Pentan wird bei  $-60^{\circ}\text{C}$  1 h bestrahlt (Tauchlampenapparat aus Solidexglas mit Kühlmantel, Quecksilberbrenner Philips HPK 125 W), wobei sich die Farbe der Lösung von tiefrot nach orange ändert. Nach dem Abziehen des Lösungsmittels wird das Rohprodukt bei  $-25^{\circ}\text{C}$  an Silicagel chromatographiert. Man eluiert mit *n*-Pentan zunächst **4** sowie restliches **2**, danach mit Diethylether/*n*-Pentan (1:50) **3**, das vom Lösungsmittel befreit und bei  $20^{\circ}\text{C}/-78^{\circ}\text{C}$  aus 3 mL Toluol umkristallisiert wird (0.10 g, 39%); orange Kristalle,

- Fp =  $135^{\circ}\text{C}$  (Zers.).  $^1\text{H-NMR}$  ( $\text{CDCl}_3$ /Toluol):  $\delta$  = 0.91 (4H), 1.42 (2H), 1.86 (4H), 2.67 (4H), 7.1 (10H).
- [9] E. Vedejs, K. A. J. Snoble, P. L. Fuchs, *J. Org. Chem.* 38 (1973) 1178.
- [10] Bei Raumtemperatur erhält man nahezu ausschließlich **4**: farblose Kristalle, Fp  $> 160^{\circ}\text{C}$  (Zers.). IR (*n*-Hexan):  $\nu(\text{CO})$  = 1985.5 (w), 1951.5 (vs)  $\text{cm}^{-1}$ .  $^1\text{H-NMR}$  ( $\text{CDCl}_3$ /Toluol):  $\delta$  = 0.99 (8H), 1.44 (4H), 1.83 (8H), 2.57 (4H), 2.64 (4H).
- [11] **5**: farblose Kristalle, Fp =  $69^{\circ}\text{C}$ . IR (*n*-Hexan):  $\nu(\text{CO})$  = 2079.5 (w), 1967 (s), 1955 (m), 1948 (s)  $\text{cm}^{-1}$ .  $^1\text{H-NMR}$  ( $\text{CDCl}_3$ /Toluol):  $\delta$  = 0.54 (2H), 0.95 (2H), 1.26 (2H), 1.63 (4H), 2.49 (2H), 3.54 (2H).
- [12] E. O. Fischer, U. Schubert, W. Kleine, H. Fischer, *Inorg. Synth.* 19 (1979) 164.
- [13] F.-W. Grevels, M. Lindemann, R. Benn, R. Goddard, C. Krüger, *Z. Naturforsch. B* 35 (1980) 1298.
- [14] C. Bachmann, J. Demuyne, A. Veillard, *J. Am. Chem. Soc.* 100 (1978) 2366; J. W. Byrne, H. U. Blaser, J. A. Osborn, *ibid.* 97 (1975) 3871.

## NEUE BÜCHER

**Römpps Chemielexikon.** 8., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Von O.-A. Neumüller. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Band 1, A—Cl: 1979, S. 1–768, geb. DM 195.00; Band 2, Cm—G: 1981, S. 769–1562, geb. DM 195.00; Band 3, H—L: 1983, S. 1563–2430, geb. DM 195.00.

Frühere Auflagen des „Römpp“ – von der ersten einbändigen, die 1947 erschien, bis zur siebten ebenfalls schon sechsbändigen aus den Jahren 1971–1977 – gehörten zum festen Bestandteil der Handbibliothek eines jeden Chemikers. Hält die Realität, was der Mythos „Römpp“ verspricht? Diese Frage ist nach Prüfung der inzwischen erschienenen ersten drei Bände der achten, neu bearbeiteten und erweiterten Auflage zu beantworten.

Es gibt Lexika, die zum Schmökern einladen, ja, die man von vorn bis hinten in einem Stück durchlesen kann, bei denen man aber schier verzweifelt, wenn dringend eine spezifische Information benötigt wird; und es gibt solche, die beim Durchblättern einen „spröden“ Eindruck machen, sich aber bei Benutzung als wahre Wunderwerke erweisen: Was man sucht, findet man schnell genau dort, wo man es vermutet. Der Römpp ist beides, Lesestoff, auch für den Feierabend, und eine sich schnell erschließende reichhaltige Informationsquelle. Zum ersten: Welcher Chemiker bliebe nicht an Stichwörtern wie Ameise, Anticing-Mittel, Baldrian, Haarbehandlung oder Knollenblätterpilze hängen? Zum zweiten: Selbst so aktuelle Begriffe wie Dioxin, Dünnsäure, Gentechnologie, Hybridome und isolobal sind zu finden.

Was hat sich gegenüber der 7. Auflage verändert? Physikalische Größen sind fast durchweg im internationalen Einheitensystem angegeben; Element- und Verbindungs-namen wurden den neuesten IUPAC-Regeln angepaßt, z. B. heißt es jetzt Bismuth, Cobalt und Ethanol; Zolkenziffern wurden ebenso aufgenommen wie Gefahrenklassen der Transportbestimmungen und Bildsymbole für gefährliche Arbeitsstoffe. Eine sehr hohe Zahl neuer Stichwörter (siehe oben) ist hinzugekommen, und viele Texte zu alten Stichwörtern wurden neu geschrieben; ca. 80% des Textes sind neu!

Der Nutzen eines Lexikons hängt nicht zuletzt von den Querverweisen und den Literaturangaben ab; bei Verfolgung eines Querverweises möchte man auf weitere wichtige Informationen stoßen, zitierte Originalliteratur sollte aktuell und inhaltsreich sein. Auch hier wurde Vorbildliches geleistet – und das wird nicht betont, weil Aufsätze aus der Angewandten sogar noch aus dem Jahr 1983 zitiert werden (Erscheinungsdatum des 3. Bandes: Oktober 1983).

Dankbar ist man auch für die Übersetzungen der Stichwörter ins Englische und teilweise ins Französische.

Alles in allem: Der Mythos besteht zu Recht. Schon jetzt kann man sagen, daß O.-A. Neumüller mit seinen Helfern bei der 8. Auflage des Römpp eine wahre Meisterleistung vollbringt. Als Redakteur wünscht man sich, daß auch die Kollegen bei Tages- und Wochenzeitungen, denen je ein Begriff aus der Chemie unterkommt – und das passiert heute täglich –, öfters dieses Lexikon zu Rate ziehen. Zum Schluß wie üblich zum Preis: Der Römpp ist seinen wert.

PS: Nicht verschweigen will ich, daß ich auch einmal ins Leere stieß, aber die Cyclovoltammetrie kann ja auch noch im letzten Band auftauchen – nur wäre das nicht so schön.

Peter Göltz [NB 654]

Redaktion Angewandte Chemie, Weinheim

**Ullmanns Encyklopädie der Technischen Chemie.** Herausgegeben von E. Bartholomé, E. Biekert, H. Hellmann, H. Ley †, W. M. Weigert † und E. Weise. Verlag Chemie, Weinheim 1983. 4. Aufl. Band 24, Wachse bis Zündhölzer. XV, 810 S., geb. DM 610.00.

Mit diesem Band 24<sup>(\*)</sup> liegt nunmehr die 4. Auflage des Ullmann vollständig vor, wenn man von dem noch ausstehenden Registerband absieht. Die besonders umfangreichen Stichwörter des Bandes betreffen Waschmittel mit 98, Wasser mit 82 und Wasserstoff mit 106 Seiten. Interessant ist auch hier wieder das breite Spektrum an Informationen, das im Ullmann geboten wird. So werden unter dem Stichwort Waschmittel nicht nur Zusammensetzung, Herstellung, Anwendung und Analytik dieser Produktgruppe beschrieben, sondern man findet dort auch einen Abschnitt über Waschmaschinen und Waschverfahren. Interessant ist auch der Abschnitt über Ökologie der Waschmittel mit 10 Seiten. Unter dem Stichwort Wasserstoff wird neben den vielen Herstellungsverfahren für Wasserstoff und seiner Verwendung für chemische Zwecke auch auf den gegenwärtigen und zukünftigen Einsatz als Energieträger eingegangen, unter anderem als Kraftstoff im Straßenverkehr und in der Luftfahrt, um nur ein Beispiel zu nennen.

An weiteren Stichwörtern enthält der Band aus der Anorganischen Chemie Zement (30 S.), Ziegel und Klinker (11 S.) sowie die folgenden Metalle einschließlich ihrer Le-

[\*] Vgl. *Angew. Chem.* 96 (1984) 453.