

Im Gegensatz zu allen bisher auf dem Markt befindlichen Büchern zur chemischen Nomenklatur hat dieses außerdem eine völlig neue Gestaltung. In den meisten Beispielen sind Teilstrukturen in Formeln und die korrespondierenden Namensteile in gleicher Farbe hervorgehoben, wobei die ranghöchste funktionelle Gruppe durchgängig blau, das Stammsystem (in Funktionsklassennamen der Stammsubstituent) „rot“ und die Substituenten grün dargestellt sind. Lobend hervorzuheben ist, dass in den Formeln alle Methylgruppen, insbesondere die an Heteroatomen, ausgeschrieben und freie Valenzen deutlich als solche gekennzeichnet sind. Didaktisch äußerst geschickt wird bei etlichen Beispielen die Bildung der Namen zusätzlich schrittweise und mit Formeln von Teilstrukturen erklärt.

Ein häufiger Wechsel des Schriftgrades und die Vielzahl der Hervorhebungen erschweren allerdings das Lesen des fortlaufenden Textes. Anmerkungen sind teils so klein gedruckt, dass eine Lupe empfohlen werden muß. Fehler sind in diesem Handbuch dagegen ausgesprochen wenige zu finden. Zumeist sind es Ungenauigkeiten bei den zahlreichen, wenn auch bei weitem nicht vollständigen Hinweisen auf Unterschiede in der IUPAC-Nomenklatur, die in der Einleitung des Buches getroffene Aussage, die *Chemical Abstracts*-Nomenklatur sei „im Allgemeinen mit den IUPAC-Empfehlungen vereinbar“, ziemlich relativieren. Am auffälligsten ist dies beim Hantzsch-Widman-System zur Benennung von Heteromonocyclen, bei dem allein diese Unterschiede eine Dreiviertelseite füllen. Somit ist dieses Handbuch – mit den eingangs erwähnten Einschränkungen – eine sehr nützliche Informationsquelle.

Karl-Heinz Hellwich  
Beilstein Chemiedaten  
und Software GmbH  
Frankfurt a. M.

**Chiral Intermediates.** Von *Cynthia A. Challener*. Ashgate Publishing Ltd., Hampshire 2001. 804 S., geb. 295.00 \$.—ISBN 0-566-08412-0

Der erste Eindruck eines Buches mit vielen Formelzeichnungen wird natür-

gemäß durch die Qualität derselben bestimmt. Die über 4000 Formelzeichnungen in *Chiral Intermediates* hinterlassen jedoch, um es gleich vorwegzunehmen, keinen positiven Ersteindruck. Da wäre zum einen die uneinheitliche und unorthodoxe Anwendung der Keilstrichsymbolik zur Kennzeichnung der Stereozentren. Zum anderen erscheinen etliche Strukturen aufgrund ihrer ungenauen und teilweise unüblichen Darstellungsweise zumindest verwirrend, wenn nicht gar sterisch paradox (z.B. Camphersäure, Campherchinon, Ketopinsäure). Außerdem werden die Formeln und Zeichnungen in verschiedensten Formaten und Größen abgebildet (z.B. die übergroße Abbildung 3.33 und die viel zu kleine Abbildung 4.15). Der willkürlich anmutende Gebrauch von Keilstrichsymbolik, Fischer-Projektionen und Haworth-Formeln bei den Kohlehydraten wirkt ebenso irritierend wie die zufällig erscheinende Auswahl, ob und welche Stereozentren mancher Moleküle graphisch dargestellt werden (Seite 442–443, 490–493, 526–527 u.v.a.m.). Konsequenterweise bleiben bei diesen vielen formalen Fehlern die echten nicht aus: So sind beispielsweise alle 2-Methyl-1,2-epoxy-alkane (Seite 525) mit der falschen absoluten Konfiguration abgebildet. Falsche Stereodeskriptoren finden sich aber auch unter den Einträgen Nr. 3663/64 (2-Methyldodecansäure bzw. der entsprechende Alkohol), 3940/41 (Nirvanol) 3039/40 (2-Chlor-1-decanol) 2605 (2-Ethylhexylamin) und 2170 (*meso*-Dimethylsuccinat), um nur einige zu nennen. Bei dieser Fehlervielfalt verwundert es wenig, wenn auch mal unter einem Eintrag X ein völlig anderes Molekül Y erscheint (Seite 586: Hydratopsäure alias 5-Hydroxytetracyclin).

Obgleich die vorangegangenen Ausführungen bereits ein negatives Gesamturteil nahe legen, bleibt dennoch die Frage nach dem Inhalt, dem Zweck des Buches. Die erklärte Intention der Herausgeberin ist es, den professionellen Chemiker mit einer umfassenden Liste der kommerziell erhältlichen chiralen Verbindungen samt interessanter spezifischer Daten auszustatten. Hierzu wird im Teil I (Kapitel I) eine kurze Einführung in das Thema Chiralität gegeben. Es folgt ein kurzes Kapitel über den ansteigenden Bedarf an chiralen (enantiomerenreinen) Verbindungen und zwei weitere, entbehrliche Kapitel über die Bereitstellung von enantiomerenreinen Verbindungen (Isolierung, Trennung, Synthesen).

Im Hauptteil (Teil II) des Buches werden 4734 chirale Intermediate benannt, alphabetisch aufgelistet und größtenteils auch abgebildet. Zu den Verbindungen werden CAS- und EINECS-Nummer, andere gängige Bezeichnungen, physikalische Eigenschaften (inklusive optischer Drehung) sowie Herstellerfirmen und Lieferanten angegeben. Die Ankündigung auf dem Buchumschlag, dass für jede Verbindung die physikalischen Eigenschaften inklusive Drehwert angeführt werden, bleibt allerdings unerfüllt. Nur bei maximal zwei Dritteln der Verbindungen ist der Drehwert angegeben, während andere physikalische Eigenschaften noch seltener genannt werden. Nachdem alle 4734 Verbindungen abgehandelt sind, folgt in Teil III ein Verzeichnis der CAS- und EINECS-Nummern sowie ein Namens- und Synonymregister. Abgeschlossen wird das Werk durch das Adressenverzeichnis der Hersteller und Lieferanten.

Kommen wir zur entscheidenden Frage: Sind die dargebotenen Informationen wirklich hilfreich für die wissenschaftliche Arbeit und Forschung? Wohl kaum. Abgesehen davon, dass die meisten Informationen über gängige und vielerorts schon vorhandene Datenbanken (SciFinder, Beilstein, ACD-Finder) leicht zugänglich sind, werden letztere auch immer wieder aktualisiert. Ob alle genannten Firmen in zwei Jahren noch existieren oder noch unter gleichem Namen operieren ist hingegen fraglich. Sicher jedoch werden in zwei Jahren mehr als 4734 „chiral intermediates“ auf dem Markt sein. Mein erster Eindruck hat mich nicht getäuscht: Einen mit so vielen Ungenauigkeiten und Fehlern durchsetzten „Chemikalienkatalog“ kann ich leider nicht weiter empfehlen.

Harry J. Martin  
Institut für Organische Chemie  
der Universität Wien (Österreich)