

wurden die kcal konsequent durch kJ,  $H_0$  durch  $B_0$ , Gauss durch Tesla, Å durch pm ersetzt; einige triviale Ausführungen (z. B. Box 3–6 der englischen Ausgabe) wurden eliminiert; mit der Farbe wurde sparsamer umgegangen (z. B. Überschriften in schwarz und nicht mehr in rot), der „Vollhardt“ ist daher nicht mehr so bunt; bei der Abbildung des (nunmehr hochmodernen 500 MHz-) NMR-Spektrometers wurde die Assistentin geopfert (S. 371); die Chlorophyll-Formel (S. 1065) wurde korrigiert, wobei allerdings ein neuer Fehler eingeschleppt wurde (!). Kurioserweise findet man auch bei der Wiedergabe von Formeln/Spektren *neue* Fehler (Kasten 12-2, 24-1, Abbildung 3-10, Gleichung S. 190, Carbonyl- $^{13}\text{C}$ -NMR-Signal fehlt in Abbildung 15-4), obwohl doch sicher der Formel/Spektren-Satz des Originals verwendet wurde? Ausgerechnet bei dem ausdrücklichen Hinweis auf die durch Farben gekennzeichnete Prioritätenabfolge bei chiralen Sulfoxiden schlich sich in die deutsche Ausgabe ein Farbfehler ein (S. 344). Warum eigentlich (wie übrigens auch im „Streitwieser/Heathcock“) noch immer „Aldolkondensation“ (S. 699f.), die doch eine „Aldoladdition“ ist; gebräuchlich ist auch „Aldolreaktion“.

In der Überschrift zu Kapitel 5.5 des „Vollhardt“ (S. 161 f) – wie übrigens auch im „Streitwieser/Heathcock“ – wird nach Ansicht des Rezensenten trotz richtiger Definition auf S. 162 der (falsche) Eindruck erweckt, als wären alle Moleküle mit mehreren Chiralitätszentren Diastereomere oder als wäre die Diastereomerie an das Vorhandensein von Asymmetriezentren gebunden. Dem Studierenden sollte besser verdeutlicht werden, daß beispielsweise die Enantiomere *RR* und *SS* keine Diastereomere sind, daß aber heute auch *cis/trans*-Isomere zu den Diastereomeren gezählt werden. Übrigens sind die entsprechenden Definitionen in Hauptmann: „Organische Chemie“ oder in Christen/Vögtle: „Organische Chemie“ überzeugender dargestellt.

Da Ausstattung und Druckqualität der deutschen Ausgabe nichts zu wünschen übriglassen und nicht zuletzt der Vierfarbdruck den hohen Preis wohl auch rechtfertigt, sei zusammenfassend aus dem letzten Absatz der Rezension der englischen Ausgabe zitiert: „Die angesprochenen Kritikpunkte sollen den ausgezeichneten Gesamteindruck dieses Werkes nicht schmälern, sondern Denkanstöße für eine spätere Neuauflage sein. Es verdient die Note *ausgezeichnet*, und wenn ein neues Lehrbuch nur dann eine Existenzberechtigung hat, wenn es besser ist als alle Vorgänger, dann ist der „Vollhardt“ nach Ansicht des Rezensenten diesem Ziel sehr nahe! (...) Mit dem „Vollhardt“ kommt der Student auf vielen Gebieten über das Vordiplom hinaus bis zum Diplom.“

Harry Kurreck [NB 954]  
Institut für Organische Chemie  
der Freien Universität Berlin

**Preparative Polar Organometallic Chemistry. Vol. 1.** Von L. Brandsma und H. D. Verkruijsse. Springer, Berlin 1987. 240 S., kartoniert, DM 78.00. – ISBN 3-540-16916-4

Wenn man den Anstieg des Bibliotheksetats (zumindest in Marburg) mit dem Anstieg der Kosten für Zeitschriften und Bücher vergleicht, so hat sich in jüngster Zeit eine Schere aufgetan, die beim Anschaffen neuer Bücher besondere Aufmerksamkeit verlangt: Können wir uns ein bestimmtes Buch leisten oder nicht? Im vorliegenden Fall ist die Frage uneingeschränkt mit einem „Ja“ zu beantworten, schon allein deshalb, weil man mit Hilfe des „Brandsma-Verkruijsse“ Geld sparen kann – um beim Thema zu bleiben. Die Autoren legen nämlich ein äußerst praktisches Buch vor, ein „Labormanual“, wie sie es nennen, für Chemiestudenten sowie für

Chemiker in der Industrie und an der Hochschule. Nichts ist dem Zufall überlassen, alle Vorschriften wurden von Brandsma und Verkruijsse, die auf dem Gebiet der polaren metallorganischen Verbindungen große Erfahrungen haben, mehrfach selbst überprüft. Was es heißt, nach einer optimalen Vorschrift zu arbeiten, weiß jeder zu schätzen, nachdem er es einmal mit einer nicht reproduzierbaren (oder überhaupt nicht angegebenen!) zu tun hatte.

Im vorliegenden Band, in dem polare metallorganische Verbindungen (Zwischenstufen), die aus „ $\text{sp}^2$ -compounds“ hervorgehen, besprochen werden, wird in Kapitel 1 ein allgemeiner Überblick über „Organometallic Reagents, Solvents and Laboratory Equipment“ gegeben. Hier findet man unter anderem hilfreiche Hinweise für den sicheren Umgang mit diesen Verbindungen wie auch für ihre Entsorgung. Dann folgen in Kapitel 2 „Reactivity of Polar Organometallic Intermediates“, Kapitel 3 „Metallated Olefinic and Allenic Hydrocarbons“, Kapitel 4 „Metallation of Hetero-Substituted Unsaturated Systems“, Kapitel 5 „Metallated Hetero-Aromatic Compounds“ sowie in Kapitel 6 „Metallated Aromatic Compounds“. Dem äußerst nützlichen tabellarischen Anhang kann man dann noch geeignete Methoden zur Herstellung einer bestimmten polaren metallorganischen Verbindung und ihrer Umsetzung mit Elektrophilen entnehmen. In einer weiteren Tabelle werden typische Reaktionsbedingungen mit den verschiedensten Elektrophilen zusammengefaßt.

Fazit: wer Geld sparen und Ärger vermeiden will bei der Herstellung und Umsetzung der genannten polaren metallorganischen Verbindungen, der kaufe den Brandsma-Verkruijsse. Er hat sein Geld gut angelegt.

Gernot Boche [NB 1010]  
Fachbereich Chemie  
der Universität Marburg

**Methods for the Oxidation of Organic Compounds – Alcohols, Alcohol Derivatives, Alkyl Halides, Nitroalkanes, Alkyl Azides, Carbonyl Compounds, Hydroxyarenes and Aminoarenes.** Herausgegeben von A. H. Haines. Academic Press, London 1988. XX, 467 S., geb., £ 69.50. – ISBN 0-12-315502-9

Serien wie Organic Synthesis, Organic Reactions, Reagents for Organic Synthesis oder neuerdings das „Retrieval“ in computergestützten Reaktionsdatenbanken-Systemen ermöglichen dem präparativ-synthetisch tätigen Chemiker den Zugriff auf Informationen über präparative Methoden, die er zur Lösung seiner Syntheseprobleme benötigt. Die bisher noch nicht zufriedenstellende Informationssuche nach chemischen Reaktionen und die Auswahl der für die präparativ-synthetische Fragestellung geeigneten Methode aus dem Informationsangebot bereiten häufig Schwierigkeiten. Die Serie Best Synthetic Methods, zu der das vorliegende Buch als achter Band erschienen ist, hat das Ziel, kritisch wertende Einführung und Überblick, praktische Ratschläge und typische Beispiele zu vermitteln und fortgeschrittenen Studenten aber auch erfahrenen Praktikern Orientierungshilfe bei der Auswahl wichtiger präparativer Methoden zu leisten. Der Autor, der bereits den zweiten Band der Serie über Oxidationen von Kohlenwasserstoffen verfaßte, erfüllt den Anspruch der Serie, so daß der vorliegende Band den Obertitel Best Synthetic Methods zu Recht trägt.

Eine konsequente Gliederung des Stoffes nach dem Oxidationsgrad der Edukte ist der Hauptgarant für den Erfolg. Innerhalb der sieben Hauptkapitel wird anhand der eingesetzten Reagentien weiter untergliedert. Da viele der be-