

Organolithium Methods. (Reihe: Best Synthetic Methods.)

Von B. J. Wakefield. Academic Press, New York 1988.
XVII, 189 S., geb. \$ 29.50. – ISBN 0-12-730940-3

An dieser Stelle^[*] hat der Rezensent bereits vermerkt, daß er den Titel der Reihe „Best Synthetic Methods“ eigentlich für Etikettenschwindel hält. Der Band über „Organolithium Methods“ von Wakefield ist dennoch sehr gelungen, wenn man eine Einführung in das Gebiet unter starker Betonung praktischer Aspekte erwartet. Dabei beschränkt sich der Autor auf Organolithiumverbindungen, die nicht durch mesomere Effekte stabilisiert sind (Ausnahmen sind Allyl- und Benzylolithiumderivate). Nur gelegentlich und wohl versehentlich wird z. B. die Chemie von Lithiumenolaten gestreift, die auch den vorgegebenen Rahmen des Buches sprengen würde.

Der logische Aufbau des Buches, das ausführliche Inhaltsverzeichnis und ein Register, das allerdings etwas knapp ausgefallen ist, ermöglichen es, rasch zu den jeweils interessierenden Kapiteln vorzudringen. Der einleitende Abschnitt dürfte für Neulinge auf dem Gebiet – z. B. Studenten, die zum erstenmal mit Organolithiumverbindungen arbeiten wollen (sollen) – besonders wichtig sein: Hier werden sehr kurz Konstitution, Reaktivität und Solvenseffekte besprochen sowie vor allem viele praktische Hinweise gegeben (Trocknen von Lösungsmitteln, Inertatmosphäre, Handhabung von Organolithiumverbindungen, Gehaltsbestimmungen usw.), in einigen Fällen durch Abbildungen der empfohlenen Apparaturen verdeutlicht.

Das nächste Kapitel ist der Herstellung von Organolithiumverbindungen gewidmet, wobei systematisch und lehrreich die Prinzipien vorgestellt und mit meist überprüften Arbeitsvorschriften sowie übersichtlichen Tabellen konkretisiert werden. Die Additionen von Organolithiumverbindungen an Mehrfachbindungssysteme behandeln die fol-

genden Abschnitte, wobei natürlich den Carbonylverbindungen als Elektrophilen das meiste Gewicht gegeben wird. Dann schließen sich Substitutionsreaktionen unter Knüpfung von C-C- oder C-Heteroatom-Bindungen und ähnliche Reaktionstypen an. Es folgen einige Herstellungsmöglichkeiten für Organobor-, -silicium- und -phosphorverbindungen sowie – nur andeutungsweise – anderer metallorganischer Spezies unter Anwendung von Organolithiumverbindungen. Abschließend werden die Möglichkeiten von Eliminationsreaktionen zur Bildung von Arinen, Carbenen und Yliden kurz erwähnt.

Allen Kapiteln gemeinsam ist, daß sie mit ausführlichen experimentellen Vorschriften ausgestattet sind und viele Beispiele in Tabellenform enthalten. Die dazugehörige, recht umfassend zusammengestellte Literatur schließt das Jahr 1986 offenbar voll ein, selbst für 1987 finden sich noch einzelne Zitate, so daß eine erfreulich hohe Aktualität gewährleistet ist.

Da die aufgeführten Kapitel in einer zwar knappen, aber recht prägnanten Einleitung jeweils die wichtigsten mechanistischen Kenntnisse (oder aber deren Fehlen) vorstellen, kann man dem Buch nicht nur viele praktische Kniffe und zahlreiche Anregungen, sondern auch einiges an Grundlagenwissen entnehmen. Allerdings vermißt man einen Hinweis auf das Prinzip der Reaktivitätsumpolung, das ja gerade bei Organolithiumverbindungen so fruchtbar war und ist.

Die Ausstattung des Buches ist auch optisch recht ansprechend; es finden sich relativ wenige Setzfehler (z. B. ist das Formelschema auf S. 37 ziemlich danebengegangen). Dem Buch von Wakefield ist eine weite Verbreitung zu wünschen. Zumindest in den Bibliotheken sollte es verfügbar sein. Für Studenten, denen ein eigenes Exemplar besonders nützlich sein könnte, ist der Preis wohl zu hoch.

Hans-Ulrich Reißig [NB 952]

Institut für Organische Chemie
der Technischen Hochschule Darmstadt

[*] *Angew. Chem.* 101 (1989) 230.

Angewandte Chemie, Fortsetzung der Zeitschrift „Die Chemie“

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

© VCH Verlagsgesellschaft mbH, D-6940 Weinheim, 1989

Printed in the Federal Republic of Germany

VCH Verlagsgesellschaft mbH

Pappelallee 3, D-6940 Weinheim

Telefon (06201) 602-0, Telex 465 516 vchwh d, Telefax (06201) 6023 28

Geschäftsführer: Hans Dirk Köhler

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dr. Peter Göltz

Anzeigenleitung: Rainer J. Roth



Die Auflage und die Verbreitung wird von der IVW kontrolliert.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form – by photoprint, microfilm, or any other means – nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. – Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Vervielfältigungsstücke für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Der Inhalt dieses Heftes wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung. – This journal was carefully produced in all its parts. Nevertheless, authors, editor and publisher do not warrant the information contained therein to be free of errors. Readers are advised to keep in mind that statements, data, illustrations, procedural details or other items may inadvertently be inaccurate.

Valid for users in the USA: The appearance of the code at the bottom of the first page of an article in this journal (serial) indicates the copyright owner's consent that copies of the article may be made for personal or internal use, or for the personal or internal use of specific clients. This consent is given on the condition, however, that the copier pay the stated percopy fee through the Copyright Clearance Center, Inc., for copying beyond that permitted by Sections 107 or 108 of the U.S. Copyright Law. This consent does not extend to other kinds of copying, such as a copying for general distribution, for advertising or promotional purposes, for creating new collective works, or for resale. For copying from back volumes of this journal see 'Permissions to Photo-Copy: Publisher's Fee List' of the CCC.