

## Organic Syntheses Based on Name Reactions

Reaktionen in der organischen Chemie werden in vielen Fällen mit einem Namen versehen (meistens mit dem des Entdeckers oder der Entdecker). Diese „Namensreaktionen“ erleichtern es organischen Chemikern einerseits diese Reaktionen zu merken und erlauben es andererseits über diese Reaktionen zu diskutieren, ohne unnötige Details erwähnen zu müssen. Der stark gewachsene Umfang der Literatur hat in der Zwischenzeit auch zu einer sehr großen Zahl solcher Namensreaktionen geführt. Daher haben A. Hassner und sein Coautor I. Namboothiri in der dritten Auflage des Buches *Organic Syntheses Based on Name Reactions* die Zahl dieser Reaktionen auf 750 erhöht. Trotz dieser sehr großen Anzahl, die wohl von keinem anderen Buch übertroffen wird, ist es den Autoren gelungen, den Umfang des Buches im Rahmen zu halten. Ein weiteres herausstechendes Merkmal ist, dass für jede Reaktion nicht nur die üblichen Informationen sondern auch eine typische Reaktionsvorschrift angegeben wird, so dass das Buch den Untertitel „A practical guide to ...“ nicht zu Unrecht trägt.

Nach zwei interessanten Vorworten von D. Seebach und S. Danishefsky beginnt das Buch mit einem kurzen einleitenden Kapitel, das einen Überblick über die enthaltenden Reaktionen und Reagentien gibt und dabei verwandte Reaktionen zu Gruppen zusammenfasst. Zusammen mit den im Hauptteil häufig zu findenden Querverweisen wird dadurch das Auffinden von verwandten Reaktionen innerhalb des Buches deutlich erleichtert. Im anschließenden Hauptteil des Buches wird jede Reaktion nach einem sich wiederholenden Schema behandelt: nach dem Namen der Reaktion und einer generellen Klassifizierung folgt eine kurze Beschreibung (mit normalerweise zwischen einem und vier Sätzen) und ein Reaktionsschema. In den meisten Fällen enthält das Schema nicht nur die Struktur von Ausgangsstoffen und Produkten, sondern auch eventuelle Zwischenstufen und/oder eine kurze mechanistische Beschreibung. In einem Kasten unter dem Reaktionsschema finden sich eine oder zwei typische Reaktionsvorschriften, die

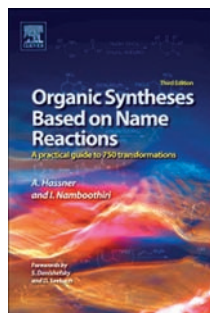
im Regelfall kurz aber ausreichend detailreich sind. Jeder Eintrag endet mit einer Auswahl von Literaturstellen, die neben den Originalpublikationen wichtige Übersichtsartikel, asymmetrische Varianten (wenn vorhanden) und Anwendungen der Reaktion in der neuesten Literatur (bis zum Jahr 2011) einschließen. Dem Hauptteil des Buches folgt ein ausführlicher Index mit jeweils separaten Indices für Namen, Reagenzien, Reaktionen und funktionellen Gruppen und deren Umwandlungen ineinander. Damit trägt der Index wesentlich dazu bei, dass die große Menge an Informationen im Hauptteil einfach zugänglich wird.

Heute können selbst 750 Einträge nur einen Teil der bisher bekannten Namensreaktionen abdecken. Die Autoren mussten daher für ihr Buch eine Auswahl treffen und im Allgemeinen ist ihnen diese Auswahl, die auch Reaktionen aus Bereichen wie Heterocyclen- und Nukleosidchemie einschließt, überzeugend gelungen. Darüber hinaus haben die Autoren in dieser neuen Auflage die Gelegenheit genutzt, eine Reihe von wichtigen Reaktionen aus dem letzten Jahrzehnt hinzuzufügen. Nicht alle dieser „neuen“ Namensreaktionen aus aktuellen Gebieten wie der asymmetrischen Organokatalyse sind schon als solche etabliert und daher kann diese Liste selbstverständlich (noch) nicht vollständig sein.

Abschließend bleibt die Frage, wer an diesem Buch interessiert sein könnte. Ein Student der organischen Chemie erhält mit diesem Buch die wohl derzeit ausführlichste und aktuellste Sammlung von Namensreaktionen. Damit gibt das Buch einen guten Überblick über die moderne organische Synthesechemie und kann als Quelle für aktuelle Übungen dienen. Für einige Studenten wäre aber möglicherweise eine ausführlichere Beschreibung der Reaktionen und insbesondere der Reaktionsmechanismen als in diesem Buch vorhanden hilfreich. Die Kombination aus dem guten Index, den Reaktionsvorschriften und dem relativ niedrigen Preis sichert dem Buch hingegen einen Platz im Regal des Synthesechemikers im Labor, wo es als schneller und anregender Führer durch die moderne organische Chemie dienen kann.

Ulrich Hennecke  
Organisch-Chemisches Institut  
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

DOI: 10.1002/ange.201203537



**Organic Syntheses Based on Name Reactions**  
A Practical Guide to 750 Transformations. 3. Auflage. Von Alfred Hassner und Irishi Namboothiri. Elsevier, Amsterdam, 2011. 612 S., geb., 57.95 €. ISBN 978-0080966304