



Organische Chemie online... und gratis?

Unter www.ochem4free.com wird dem geneigten Nutzer ein Lehrbuch zur Einführung in die Organische Chemie „Organic Chemistry“ von Richard F. und Sally J. Daley nach Registrierung zum kostenlosen Download als PDF in einzelnen Kapiteln angeboten (Abbildung 1).

Die Homepage selbst ist übersichtlich, eventuell im Layout etwas zu bunt gestaltet, doch auf jeden Fall leicht zu bedienen und bietet außer dem bereits erwähnten kapitelweisen Downloads des Lehrbuches die Möglichkeit – allerdings gegen einen üppigen Obolus von jeweils US\$ 30 oder 45 insgesamt – sich an einem Mitgliederforum zu beteiligen

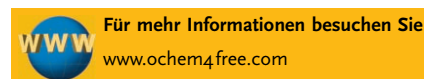
oder Videoclips zum Erlernen von einfachen Arbeitstechniken im Labor anzusehen. Als Beispiel dient der korrekte Umgang mit einem Refraktometer.

Die Autoren preisen ihr Werk als neuartigen Ansatz, leichter Organische Chemie zu erlernen, da der Stoff nach Mechanismen statt nach funktionellen Gruppen gegliedert ist und sich jeweils auf ein Kapitel konzentrieren soll. Gut, das mag etwas dick aufgetragen sein, da auch andere Lehrbücher diesen Ansatz verfolgen, es beschränkt sich jedoch voll und ganz auf die Vermittlung von Grundlagen, sodass es hauptsächlich ambitionierte Schüler und Studienanfänger ansprechen wird. Sie werden an die Hand genommen und bekommen von klein auf Atome, Orbitale und Bindungen, Nomenklatur, Konformationsanalysen und physikalische Eigenschaften von organischen Verbindungen vorgestellt und in kleinen Schritten erklärt. Es folgt ein allgemeines Kapitel über chemische Reaktionen und Reaktionsordnungen, dann Chemie an Carbonyl- und Carboxylgruppen, dem merkwürdigerweise zwei Kapitel IR- und NMR-Spektroskopie folgen, bevor es mit Chiralität und nucleophilen Substitutionsreaktionen zurück zur Chemie geht. Eliminierungs- und Additionsreaktionen, Aromatizität und Aromaten-

chemie sowie Enolatchemie und radikalische Reaktionen vervollständigen das Standardprogramm. Zusätzlich gibt es ein Kapitel über Polymerchemie sowie mit Aminosäuren, Kohlenhydraten und Nucleinsäuren eine Einführung in die Bioorganische Chemie und Biochemie. Einige Exkurse („sidebars“) und diskutierte Synthesen lockern die Thematik etwas auf.

Leider sind die Schemata und Reaktionsgleichungen sehr einfach, ja altbacken; sie sind uneinheitlich gestaltet und manchmal sogar fehlerhaft. Auch wirkt die Präsentation etwas „luftig“, der Leser wird keinesfalls von überladenen Seiten erschlagen, dafür erstreckt

sich das Buch aber über 1200 Seiten, in denen man sich nur umständlich zurecht findet, mangelt es doch an einem kompletten Inhaltverzeichnis und Register, lediglich Verzeichnisse über Reaktionen und Namensreaktionen sind vorhanden, die nur – wie auch die Verweise im Text – auf Kapitel, nicht aber auf die zugehörige Seite verweisen. Dieses Manko soll in der gedruckten Version, die in drei Bänden für insgesamt US\$ 70 erstanden werden kann, korrigiert sein; dabei würde man sich doch gerade von einem Online-Lehrbuch Quervernetzungen durch einfaches Anklicken von Schlüsselbegriffen erhoffen.



Insgesamt wird sehr viel Gewicht auf Wiederholung und Verständnis gelegt, so gibt es zu jedem Kapitel einen stichpunktartigen Anhang über den vermittelten Stoff und reichlich Übungsaufgaben, zu deren Bearbeitung die Autoren auch dringlich anraten. Weitere Übungsaufgaben und vor allem die Lösungen zu sämtlichen Aufgaben müssten wiederum in zwei separaten Büchern für US\$ 30 bzw. 40 erstanden werden.

So nobel die Gesinnung, Wissen kostenfrei anderen zur Verfügung zu stellen, sein mag, darf man nicht darüber hinwegsehen, dass es in diesem Fall eher als Appetitanreger gedacht ist, da ein effizientes Arbeiten eigentlich nur mit dem gekauften Gesamtpaket möglich ist. Bedenkt man, dass es sich nur auf die Grundlagen der Organischen Chemie konzentriert – metallorganische Chemie kommt zu kurz und es fehlen jegliche moderne (asymmetrische) Synthesemethoden – ist es doch recht kostspielig, da es spätestens zum Vordiplom ausgedient haben wird. Für Studierende ist es sicherlich von Vorteil, vor dem Erwerb eines Lehrbuches so genau prüfen zu können, ob es ihren Wünschen und Anforderungen genügt.

Axel B. Machotta, Martin Oestreich
Westfälische Wilhelms-Universität
Münster

DOI: 10.1002/ange.200603935



Abbildung 1. Der Zugriff auf Daleys und Daleys Lehrbuch der Organischen Chemie erfordert nur eine kostenfreie Registrierung.