

Sachbücher, Lehrbücher, Handbücher ...

Die Jagd nach den Genen. Von *W. Cookson*. VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim, 1996. 199 S., Broschur 48.00 DM. – ISBN 3-527-29374-4

Die Ergebnisse moderner biologischer Forschung werden zunehmend das Leben jedes Einzelnen beeinflussen. Besonders wenn man über die Konsequenzen der Gentechnik spricht, reden wir nicht über jene sondern über uns. Während der Bereich Lebensmittel gerade in die Diskussion kommt, sind die Konsequenzen in der Medizin, etwa neue Pharmaka, Gen-diagnose und Therapie schon Alltäglichkeit. Bisher gelang es allerdings nicht, die wissenschaftlichen Grundlagen sowie die historischen Entwicklungen den Betroffenen, d. h. uns Allen, nahezubringen.

In seinem Buch „Die Jagd nach den Genen“ erreicht der Biologe W. Cookson dies in fast meisterlicher Weise. Er vermittelt nicht leicht zu verstehende molekulargenetische Grundlagen, indem er erzählt, Beispiele anführt, Personen voller Leidenschaft in den Vordergrund rückt und Anteilnahme für das Leiden von Patienten weckt. Er nimmt Forschern den Nimbus der Heiligkeit und belegt aus persönlicher Kenntnis, wie Ehrgeiz und Machthunger die Forschung vorantreiben. Am Beispiel der Suche nach dem Gen für die Duchenne Muskeldystrophie berichtet er, wie der Sieg unter Teams die alle das gleiche Ziel verfolgen, hart umkämpft ist und oft nur durch Zufälligkeiten für eine Partei entschieden wird. Fast spielerisch erklärt er dabei die Prinzipien des Kartierens oder Sequenzierens von genetischem Material. Ein paar Abbildungen hätten allerdings das Verstehen leichter gemacht. Geradezu ergreifend ist das Kapitel über den Veits-

tanz, die Chorea Huntington, wo die Gen-diagnostik bereits dem jungen Menschen Gewißheit über ein langes Leiden und den frühen Tod vermittelt.

In dem abschließenden Kapitel befaßt sich Cookson mit der *quo vadis* der Genetik, mit einer möglichen Hinwendung zur Eugenik. Er legt die historischen Bezüge im England der Jahrhundertwende klar und belegt, in welchem Umfeld die Theorien von Francis Galton entstehen konnten. Ein sehr informatives, äußerst spannend geschriebenes Buch, das man nicht so leicht aus der Hand legt. Geschrieben, nicht nur für Spezialisten, sondern für alle, die ein wenig hinter die Dinge schauen wollen.

Hans Günter Gassen

Institut für Biochemie
der Technischen Hochschule Darmstadt

Understanding Medications – What the Label Doesn't Tell You. Von *Alfred Burger*, American Chemical Society, 1995. 206 S., geb. 39.95 \$. – ISBN 0-8412-3210-5

Alfred Burger, einer der Gründer und langjähriger Herausgeber des *Journal of Medicinal Chemistry*, hat ein Buch für „...people who are better educated and more alert to innovations than the average men or women of any age...“ geschrieben mit dem selbstgesteckten Ziel „to satisfy and stimulate the curiosity of educated lay people who, on the whole, lack the biochemical and pharmacological background for the study of medicinal agents“. Dieses Ziel hat er zweifelsohne erreicht. In flüssiger und wissenschaftlich fundierter, korrekter Form führt der Autor seinen Leserkreis in die vielfältigen Aspekte des Auffindens und der Entwicklung, insbesondere in die Grundlagen für die Wirkung seit langem etablierter, aber auch erst kürzlich entwickelter Arzneimittelklassen ein.

In sieben einführenden Kapiteln werden zunächst auf insgesamt ca. 60 Seiten die historischen Anfänge und der Übergang zu den modernen Verfahrensweisen der Wirkstoffentwicklung vorgestellt („Drugs: Historical Beginnings“, „Early

Modern Medicines“, „Naming Drugs“, „Biochemical Research“, „Modern Drug Discovery and Development“, „Molecular Modification of Prototype Drugs“, „Drug Use and Abuse“). Der Autor wendet sich, darauf aufbauend, in den folgenden zwölf Kapiteln des Buches auf ca. 120 Seiten diversen Wirkstoffklassen zu, die nach der jeweiligen medizinischen Indikation zusammengefaßt sind („Neurohormones and Drugs That Affect the Central Nervous System“, „Drugs for the Relief from Pain“, „Local Anaesthetics, Antispasmodics, and Antihistamines“, „Drugs That Act on the Blood Pressure and the Heart“, „Intestinal Tract Medications“, „Hormones and Vitamins“, „Drugs for the Treatment of Cancer“, „Drugs Affecting the Immune Response“, „Drugs for Infectious Diseases“, „Antiparasitic Drugs“, „Antiviral Drugs“, „Antiseptics and Disinfectants“). Ein kleines Kapitel über „Computer Assistance in Medicinal Research“ und ein knapper Ausblick unter der Überschrift „What's Next?“ runden das Buch ab.

Burger versteht es, dem medizinisch interessierten Laien mit guter Allgemeinbildung die Gegenstände, Erfolge und auch die künftigen Aufgaben der medizinischen Chemie nahezubringen. Ohne zu sehr in Fachchinesisch zu verfallen, schildert er dem Leser, wie und warum die einzelnen, oft weithin bekannten Pharmaka wirken, welche physiologischen Prozesse sie beeinflussen und welche Folgen die Einnahme der Arzneimittel hat. Diese Informationen sind eingewoben in ein Netz aus immer neuen historischen Gegebenheiten und Anekdoten, was dem Leser die Lektüre leichter macht. Nur selten werden der Fachausdrücke zu viele, und dann bietet das angehängte Glossar in aller Regel eine gute Hilfe. Der „gebildete Laie“, der das Buch gerne und mit bleibendem Interesse lesen wird, muß zwar nicht über einen ausgeprägten biochemischen oder pharmakologischen Hintergrund verfügen, er sollte jedoch in aller Regel ein Hochschulstudium absolviert oder eine qualitativ ähnliche Ausbildung genossen haben, um der Darstellungsweise des Autors mühe-los folgen zu können. Alfred Burger offeriert damit keine Antworten auf die oft-

Diese Rubrik enthält Buchbesprechungen und Hinweise auf neue Bücher. Buchbesprechungen werden auf Einladung der Redaktion geschrieben. Vorschläge für zu besprechende Bücher und für Rezensenten sind willkommen. Verlage sollten Buchankündigungen oder (besser) Bücher an die Redaktion Angewandte Chemie senden (Adresse siehe Impressum). Die Redaktion behält sich bei der Besprechung von Büchern, die unverlangt zur Rezension eingehen, eine Auswahl vor. Nicht rezensierte Bücher werden nicht zurückgesandt.