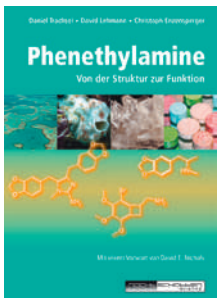
Phenethylamine

Christoph Enzensperger, David Lehmann, Daniel Trachsel
Phenethylamine
Von der Struktur zur Funktion
Solothurn: Nachtschatten Science; 2013.
1030 Seiten. 148 CHF.
ISBN 978-3-03788-700-4

Es gibt Bücher, die berichten ein wenig über fast alles wie beispielsweise Bill Brysons «Eine kurze Geschichte von fast allem», ein lesenswertes Sachbuch der Geschichte der Naturwissenschaft. Und dann gibt es Bücher, die über ein wenig (zumindest auf den ersten Blick meint man dies) fast alles berichten. Das hier besprochene Buch gehört zur zweiten Kategorie.



Die drei Autoren haben ein monumentales Werk mit 1001 Seiten geschrieben, das über ein Thema berichtet, das auf den ersten Blick nur für den organischen Chemiker von Interesse scheint. Auch die im Titel erwähnten Phenethylamine scheinen für den durchschnittlich interessierten Laien weit entfernt vom Alltag. Dies ist aber weit gefehlt, gehören doch zahlreiche Naturstoffe (z. B. Meskalin) und eine grosse Zahl von Medikamenten und synthetischen Stoffen (z. B. Ritalin, Amphetamine, Antidepressiva, Appetitzügler) zu der Familie der Phenethylamine.

Die Phenethylamine sind eine in grosser Variabilität vorkommende Stoffgruppe, deren gemeinsames Grundgerüst ein aromatischer Ring und eine Alkylamin-Kette ist. Schon die Frage, warum die Natur «auf die Idee gekommen ist», eine solche Struktur zu wählen und in Variation zu wiederholen, liest sich wie eine naturphilosophische Reise in die Tiefen der Schöpfung. Den Autoren gelingt es, das Wissen um die medizinische Chemie systematisch darzustellen und es dann zu erweitern und zu verbinden mit Themen, die uns Menschen betreffen und interessieren, auch wenn wir über chemische Struktur und Aufbau der Welt in und um uns keine vertiefte Ausbildung haben.

Beim Hineinschauen und erst recht beim Hineinlesen entpuppt sich das Buch als ein Füllhorn, das ausgehend von der Stoffgruppe einen weiten Bogen spannt über die Bewusstseinsforschung, und die Hirnforschung über die Geschichte der Pharmakologie und Psychiatrie bis in die Anthropologie und Philosophie. Kurz, es beginnt im Kleinen und endet im Grossen.

Das Buch ist klug aufgebaut. Es gibt eine enzyklopädische Grundstruktur. Alle bekannten und relevanten Phenethylamine sind systematisch beschrieben und bedienen die hauptsächlich an medizinischer Chemie und damit an Pharmakologie und Pharmazie, aber auch an Toxikologie interessierten Leser. Darin eingestreut sind längere Exkurse von übergeordnetem Interesse, z. B. längere Kapitel über Antidepressiva, molekulare Pharmakologie, Anorektika u. a. m. Aber auch bei einzelnen Substanzen werden kürzere Ausflüge gemacht, z.B. über die Geschichte der Amphetamine, MDMA (Ecstasy) und Bewusstseinsforschung, Meskalin und die Entdeckung bewusstseinsverändernder Substanzen in den Ritualen indigener Völker. Laborexperimente und zelluläre Modelle werden ausführlich erklärt, um nur einiges zu nennen. Ausführliches Bildmaterial und ein umfangreiches Literaturverzeichnis am Ende jedes Kapitels runden den Eindruck einer reichen Informationsquelle ab.

Vielleicht ist das Werk zu sperrig für den Nachttisch, aber bestimmt ist es auch nicht nur gedacht für die Bibliothek chemischer Institute. Es bietet den an breiter Bildung interessierten Leser(inne)n eine vielfältige Horizont-(um nicht zu sagen Bewusstseins-)erweiterung.

Dr. med. Peter Gasser, Solothurn