Rezension: Bisswanger, Hans – „Enzyme“

Das Buch „Enzyme“ erscheint in der ersten Auflage im August 2015. Es vermittelt einen tiefen Einblick in die Welt der Enzyme, von Struktur und Kinetik bis hin zu Anwendungsmöglichkeiten.

Der erste Teil des Buches bezieht sich auf die Struktur von Enzymen und deren Klassifizierung. Besonders gelungen ist hierbei der sehr verständliche Einstieg in die Thematik der Enzyme, von den verschiedenen Strukturen über die Proteinfaltung bis hin zu den verschiedenen Coenzymen. Etwas komplizierter wird es bei den Klassen der Enzyme, aber auch hier kommt durch die gute Strukturierung keine Verwirrung auf. Sehr gut ist hierbei, dass jede Klasse am Anfang verständlich zusammengefasst und beschrieben wird, bevor die Unterklassen beschrieben werden.
Im zweiten Teil des Buches werden die Eigenschaften von Enzymen erklärt und Methoden zur Enzymuntersuchung und Enzymisolierung beschrieben. Bisswanger bietet, wie bei allen Kapiteln des Buches, auch bei diesen Kapiteln einen sehr gelungenen Einstieg. Hierbei sind die Einführungen in die Kapitel sehr gut geschrieben und selbst für „Nicht-Biologen“ verständlich. Die Komplexität der Thematik steigt in jedem Kapitel zum Ende hin an.
Die weiteren Kapitel befassen sich mit einigen deutlich komplexeren Themen der Enzyme. Hierbei behandelt Bisswanger u.a. die Kinetik der Enzyme sowie die Enzymhemmung. Diese Kapitel sind zwar gut erklärt und die Einführungen sehr verständlich, allerdings wird dort sehr viel Mathematik angewendet. Es sollte hier ein gewisses Maß an Grundwissen in Mathematik vorhanden sein.
Besonders hervorzuheben ist das sehr gelungene Kapitel „Enzyme im praktischen Gebrauch“, in dem auf die Anwendung von Enzymen in der Industrie und der Medizin eingegangen wird. Dieses Kapitel bildet eine gelungene Abrundung eines gelungenen Buches.

Zu empfehlen ist dieses Buch für alle Studenten, die sich mit der Molekularbiologie beschäftigen, unabhängig ob Genetik, Humanbiologie, Mikrobiologie, Biochemie, Medizin etc. Selbst für Studienanfänger sind die meisten Kapitel gut verständlich und liefern einen sehr guten Überblick über die Welt der Enzyme.
Mit einem Anschaffungspreis von 49,90 € ist es nicht gerade das billigste Buch, aber eines, dass seinen Preis wert ist.

Michael Zanggl

Bisswanger, Hans
Enzyme – Struktur, Kinetik und Anwendungen
1. Auflage, August 2015
308 Seiten, Softcover
Wiley-Vch Verlag, Weinheim
ISBN:978-3-527-33675-3