



Wätzig, Mehnert, Bühler

Mathematik und Statistik kompakt **Grundlagen u. Anwendungen in Pharmazie u. Medizin**

1. Auflage, 2009, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
339 Seiten, 83 Abbildungen, 55 Tabellen

Preis: 48,00 Euro

ISBN: 978-3-8047-2439-6

Die Statistik mag vielleicht nicht zu den beliebtesten Fächern zählen, jedoch spätestens in der Klinik oder bei der Doktorarbeit müssen wir uns unweigerlich mit ihr – zumindest in Grundzügen – beschäftigen. „Mathematik und Statistik kompakt“ ist, wie der Titel schon vermuten lässt, ein kompaktes Buch, das uns in diese, für viele nicht ganz leichte Materie, einführen will.

Ob nun für die Klausur, die Auswertung einer Doktorarbeit oder später im klinischen Alltag - das Buch versucht jeder Situation gerecht zu werden.

Wie der Untertitel bereits verrät, behandelt das Buch grundsätzlich die allgemeine Statistik. Die Beispiele und Fälle, die behandelt werden, kommen aber immer aus der Pharmazie oder der Medizin, da diese Gruppe explizit angesprochen werden soll.

Das Buch ist sehr übersichtlich und gut durchstrukturiert. So ist jedes Kapitel nach dem gleichen Schema aufgebaut: es beginnt mit einem einleitenden Kasten, der kurz das neue Thema umschreibt und eventuell schon eine Situation schildert, in der die folgende Thematik von Relevanz ist. Nach Abarbeitung des Themas, in dem die Autoren immer wieder Beispiele aus der Medizin, aber hauptsächlich Pharmazie einfließen lassen, folgen Übungsaufgaben, zu denen im hinteren Abschnitt des Buches die Lösungen nachgeschaut werden können.

Inhaltlich beginnt das Buch mit den Grundzügen der Mathematik und baut dann Kapitel für Kapitel auf das vorher beschriebene Wissen auf. Es ist so also auch möglich, ohne große Vorkenntnisse „von Null“ mit dem Buch anzufangen, da es den Leser wirklich bei den Basics abholt. Das Tempo, mit dem es dann jedoch von Kapitel zu Kapitel den Stoff erweitert, ist recht flott.

Nach den anfänglichen mathematischen Basics geht es dann zur Statistik über. Angefangen mit der deskriptiven Statistik, über die Verteilungen bis hin zu den relevanten Testverfahren. Zu diesen finden sich dann auch am Ende des Buches statistische Tabellen, in denen Schwellenwerte etc. des jeweiligen Testverfahrens nachzulesen sind.

Durch den immer wieder gleichen Aufbau jedes Kapitels, als auch durch die Steigerung der inhaltlichen Komplexität von Kapitel zu Kapitel, ist das gesamte Buch sehr übersichtlich. Besonders schön finde ich den Glossar am Ende des Buches, der auf 14 Seiten noch mal die wichtigsten Begriffe kurz erklärt.

Die immer gleichbleibende Struktur erscheint nach einer Weile jedoch auch etwas monoton, da immer alles in den gleichen Farben etc. dargestellt ist.

Auf spektakuläre Bilder etc. wartet man leider vergebens. Es ist halt – ein bisschen passend zum Thema – doch etwas nüchterner gestaltet.

Ich finde „Mathematik und Statistik kompakt“ ist ein sehr gelungenes Kompaktbuch, das versucht mehreren Ansprüchen gerecht zu werden. Es gibt sicherlich wesentlich ausführlichere Statistik Bücher; dieses fasst jedoch das Wesentliche gut zusammen und verschafft einem einen guten Überblick.

Vor allem diejenigen, die normalerweise nicht viel mit der Thematik zu tun haben, holt das Buch gut auf dem jeweiligen Leistungsstand ab und gibt durch die Beispiele und Übungen gute Kontrollmöglichkeiten. Um wirklich sicher im Einsatz der Testverfahren zu sein, reichen diese Übungen jedoch vermutlich nicht aus.

Wie auch schon im Vorwort der Autoren erwähnt, richtet sich das Buch leider eher an Pharmaziestudenten, was auch die vielen Beispiele fast ausschließlich aus diesem Bereich bestätigen. Dies mag für viele Humanmediziner wohl enttäuschend sein, da der Titel anderes vermuten lässt.

Für die Würzburger Klausur ist das Buch sicherlich kein Muss, kann aber eine gute Unterstützung sein. Viel mehr sehe ich die Stärken des Buches als Nachschlagewerk bzw. zur Auffrischung, wenn man wieder mal das schon erlernte Wissen erneuern will, oder Informationen zu den einzelnen Tests und deren Anwendung will.

Der Preis ist mit 48 Euro für den Inhalt des Buches doch etwas hoch angesetzt, da die gute Struktur alleine diesen nicht rechtfertigt.

Lisa Weniger, 10. Semester

Im August 2013