



Wenish

mediscript Kurzlehrbuch Physik

3. Auflage, 2013, Elsevier (Urban & Fischer)
150 Seiten, 79 Abbildungen und Tabellen

Preis: 19,99 €

ISBN: 978-3-437-43321-4

Der Autor Thomas Wenisch, ein Medizinphysiker mit Erfahrung in der Wissensvermittlung, möchte mit dem Kurzlehrbuch speziell Medizinstudenten in der vorklinischen Phase eine Alternative zu einem umfassenden Standardlehrbuch anbieten. Der Anspruch der Kurzlehrbücher für naturwissenschaftliche Fächer aus dem Elsevier Verlag ist, Medizinstudenten die jeweils wesentlichen Inhalte hinsichtlich (vorklinischen) Klausuren und vor allem im Hinblick auf das Physikum anschaulich und konzentriert zu vermitteln. Dabei orientiert sich die Auswahl der als besonders relevant erachteten Themen an den häufigsten Fragen der letzten 10 Examina. Einzelne Themen des Gegenstandskatalogs der ärztlichen Vorprüfung werden ausführlicher behandelt, wenn sie für das weitere Studium oder später in der Praxis bedeutsam erscheinen.

Als Teil der "mediscript Lernwelt" wird das Buch für den Käufer auch online bereitgestellt und außerdem Material zu allen IMPP - Fragen zu dem jeweiligen Fach.

Den Kapiteln von Mechanik über Elektrizitätslehre bis Ionisierende Strahlung vorangestellt ist eine Einführung zu physikalischen Basis - Größen, deren Definitionen und dem internationalen Einheitensystem. Im selben Abschnitt "Grundbegriffe des Messens und der quantitativen Beschreibung" wird die Fehlerrechnung behandelt und der mathematische Zusammenhang zwischen physikalischen Größen erläutert. Im Anhang des Buches finden sich eine Zahlen- und Größenwerttabelle und zur Komplettierung das griechische Alphabet.

Zu Beginn der jeweiligen Kapitel stehen farbig markierte Blöcke mit den "Lieblingsthemen" der IMPP. Eingefügt in die Kapitel sind farblich abgesetzte Kästen, mit konkreten Beispielrechnungen (rot), Lerntipps von Medizinstudenten (grün), prägnanten Definitionen (orange), und Bezügen der physikalischen Gesetzmäßigkeiten zu physiologischen Vorgängen (violett). Wichtige Begriffe sind im Text hervorgehoben und für das Physikum wichtige Abschnitte sind mit grünen Balken am Rand markiert.

Graphische Darstellungen und Tabellen veranschaulichen und erweitern den Text. Auf Kapitelverweise deutet ein schwarzer Pfeil in Klammern.

Obwohl der Text dicht steht und jede Seite in 2 Spalten unterteilt ist, bleibt es übersichtlich. Ob die verschiedenen Farben der Kästen die Übersichtlichkeit verbessern, sei dahingestellt.

Die Beschränkung auf die für Mediziner relevanten Aspekte der Themen scheint mir gelungen. Für Jemanden mit begrenztem Auffassungsvermögen für mathematische

Vorgänge und physikalische Phänomene scheint die Stoffmenge in dem knappen Büchlein enorm. In einem erschöpfenden Lehrbuch wirkt dieser Eindruck schnell entmutigend. Hier dagegen schafft die Begrenzung Klarheit und motiviert für die notwendige Bewältigung des nicht eben geringen Prüfungstoffes.

Das Werk wird seinem Anspruch, Ersatz für ein Standardlehrbuch leisten zu können, in Hinblick auf die Vermittlung von prüfungsrelevantem Wissen, wohl gerecht. Einziger Kritikpunkt ist die zeitliche Beschränkung des Online -Zugangs auf 12 Monate.

Tobias Steffens, 1. Semester

Würzburg, Juli 2014