



Gründer, Schlüter

Physiologie

Hoch 2

1. Auflage, 2019, Elsevier
736 Seiten mit Abbildungen

Preis: 60 €

ISBN: 978-3-437-17008-9

Das hier beschriebene Buch ist ein Lehrbuch für Physiologie. Der Herausgeber Prof. Dr. Stefan Gründer war von 2004 - 2007 Professor in Würzburg für Physiologie. Mittlerweile ist er neben seiner Arbeit als Autor Studiendekan an der RWTH Aachen und Vizepräsident der Deutschen Physiologischen Gesellschaft. Das Buch ist folgendermaßen aufgebaut: Zuerst werden Grundlagen der Zellphysiologie besprochen. Das nächste Kapitel „Muskulatur und Bewegungsapparat“ geht einzeln auf die drei Muskeltypen und deren Wirkungsweise ein. In „Blut und Abwehrsystem“ wird die Zusammensetzung und Funktion des Bluts und des Immunsystems erklärt. Die nächsten vier Kapitel „Herz-Kreislauf-System“, „Atmung“, „Niere“ und „Säure-Basen-Haushalt“ behandeln vor allem die Themen, die in Würzburg im Wintersemester gelehrt werden. Darauf folgen Themen des Sommersemesters: „Gastrointestinaltrakt“ orientiert sich thematisch beim Verdauungstrakt am Weg der Nahrung. Im nächsten Kapitel „Vegetatives System“ werden Sympathikus, Parasympathikus, Reflexe und das Enterische Nervensystem erklärt. Das folgende Kapitel erklärt die „Physiologie des Feten und Neugeborenen“. Der Energie- sowie Wärmehaushalt werden im Kapitel „Wärmehaushalt und Temperaturregulation“ näher behandelt. Dann beschreiben die Autoren in „Leistungsphysiologie“, wie der Körper auf Arbeit reagiert und Energie dafür bereitstellt. Im Kapitel „Sinnesphysiologie“ wird auf jeden Sinn genauer eingegangen. Dabei werden die benötigten Organe funktionell angeschnitten, um darauf aufbauend die physiologischen Zusammenhänge zu erklären. Hierbei werden klinische Bezüge hergestellt, die hilfreich bei der Einschätzung sind, wie das theoretische Wissen später eingesetzt werden kann. Zuletzt wird die „Sensomotorik“ und „Integrative Funktion des zentralen Nervensystems“ besprochen. „Physiologie hoch2“ liefert auf eine verständliche Art die Schnittstelle zwischen Anatomie, Histologie und Biochemie. Alles in allem zeichnet sich das Buch vor allem dadurch aus, dass es verständlich geschrieben ist und sich thematisch auf die wichtigen Aspekte der Physiologie beschränkt. Man bemerkt thematisch eine weitgehende Übereinstimmung mit dem Lehrplan in Würzburg. Ob das Buch die Lehre jedoch ersetzen kann, muss jeder für sich herausfinden. Besonders die Studentenansicht überzeugt hier, sie liefert die wichtigen Aspekte des Inhalts in der Randspalte, welche von und für Studenten geschrieben wurde. Auch wenn diese komprimierten Informationen nicht direkt zum Bestehen jeder Klausur reichen werden, zeigen sie das Wichtigste auf einen Blick und beschreiben noch einmal ein Stück verständlicher. Daher würde ich das Buch als geeignet für die Klausurvorbereitung aber auch für die Vorarbeit für das Physiologie-Praktikum einschätzen und persönlich zu diesem Buch raten.