

Vorrede zur fünften Auflage.

Durch die gewaltige Zunahme, welche alljährlich unser zoologisches Wissen erfährt, wird der Verfasser eines Lehrbuchs der Zoologie, welches es sich zur Aufgabe setzt, sowohl in das Studium der Wissenschaft einzuführen als auch die praktisch wichtigen Errungenschaften derselben zu verbreiten, in eine schwierige Lage versetzt. Fortschreitende Erkenntnis führt nicht immer durch Aufklärung der allgemeinen Grundzüge der Erscheinungen zu einer Vereinfachung des Lernstoffs. Sehr häufig ist im Reich der Lebewesen das Gegenteil der Fall, indem das tiefere Eindringen in Bau, Entwicklung und Function der Teile den Organismus als das Produkt einer äußerst verwickelten, vergangenen Zeiten angehörigen Umbildung erkennen läßt; und so führt die Lösung eines Problems sehr häufig zur Formulierung weiterer und schwierigerer Fragen. Ich brauche hier nur an den Entwicklungsgang zu erinnern, welchen die Zell- und Befruchtungslehre, die Wirbeltheorie des Schädels, die Lehre vom Aufbau des Nervensystems, der Wirbelsäule, der Extremitäten, ja fast jedes Organsystems der Wirbeltiere, die Lehre von der Segmentierung des Insektenkörpers, den verwandtschaftlichen Beziehungen der einzelnen Arthropodenklassen usw. genommen haben. Gleichzeitig sind wir durch eine Fülle von Entdeckungen, welche besonders für die Krankheitslehre von Menschen, Tieren und Pflanzen von größter Wichtigkeit sind, bereichert worden.

Unter diesen Verhältnissen ist es denn begreiflich, daß mir von den verschiedensten Seiten für die Ausarbeitung einer neuen Auflage Wünsche nach einer ausführlicheren Darstellung, sei es des Ganzen, sei es einzelner Kapitel, ausgesprochen worden sind. Ich habe mich bemüht, denselben zu entsprechen und durch zahlreiche größere und kleinere Umarbeitungen, Korrekturen und Zusätze mehr als bisher den in der letzten Zeit gemachten Fortschritten Rechnung zu tragen. Ich verweise hier nur auf einige derselben: die Kapitel, welche Tiergeographie, Befruchtungs- und Zellenlehre, Structur der Ganglienzellen, Fortpflanzung der Protozoen, Bau des Wirbeltierhirns, Atmung der Vögel behandeln. Gleichzeitig war aber mein Augenmerk darauf gerichtet, den allgemeinen Charakter des Buchs nicht zu ändern. Das Buch soll ein Lehrbuch sein, kein Handbuch. Seine Aufgabe ist in erster Linie, den Stoff der Zoologie dem Anfänger in möglichst klarer, bestimmter und leicht übersichtlicher Form vorzuführen. Um diese Übersichtlichkeit zu wahren und, ohne den Umfang des Buchs zu steigern, gleichwohl wichtigen Bereicherungen unseres Wissens Eingang zu geben, habe ich in ausgiebiger Weise als in früheren Auflagen von kleinem Druck Gebrauch gemacht. Die hierbei gegen früher getroffenen Abänderungen wurden ausschließlich von didaktischen Gesichtspunkten bestimmt, sie sind nicht