

## VORWORT

Pflanzliche und tierische Morphologie und Entwicklungslehre, deren gemeinverständliche Darstellung in der „Kultur der Gegenwart“ den zweiten Band der Biologie ausmacht, sind in den letzten Jahrzehnten in enge Fühlung zueinander getreten; in ihren Arbeitsmethoden und wissenschaftlichen Zielpunkten haben sie sich vielfach beeinflußt und gefördert. Trotzdem erwies sich eine getrennte Bearbeitung beider Gebiete als wünschenswert. Denn einmal bieten Pflanze und Tier, wenn auch die Grundprobleme des Lebens bei beiden die gleichen sind, doch im einzelnen und namentlich im Hinblick auf ihren Bau und ihre Entwicklung so viele unterscheidende Merkmale dar, daß diese nur bei einer getrennten Darstellung zu ihrem Rechte kommen können. Zweitens aber haben auch die pflanzliche und die tierische Gestaltenlehre im Unterricht an Universitäten und anderen Hochschulen stets ihre besondere Vertretung gefunden.

Daß bei einer getrennten Darstellung der zoologische Teil den botanischen an Umfang übertreffen muß, ergibt sich von selbst aus dem Wesen der beiderseitigen Aufgaben. Erreicht doch die tierische Organisation einen sehr viel höheren Grad der Komplikation und eine viel weitergehende Sonderung in zahlreiche Organe und Gewebe, als es im Pflanzenreich der Fall ist. Das Gleiche gilt vom tierischen Entwicklungsprozeß. Daher mußte dem zoologischen Teil des vorliegenden Bandes von vornherein ein größerer Umfang gewährt werden. Auch eine Zerlegung der Aufgabe in eine größere Zahl von Abschnitten wurde notwendig, um für einen jeden Abschnitt die sachkundigsten Mitarbeiter zu gewinnen und durch die Teilung der Arbeit die Vollendung des ganzen Werkes zu beschleunigen.

Der zoologische Teilband zerfällt daher in sechs Kapitel. Das erste handelt von den „einzelligen tierischen Organismen“, die überall in der Natur in zahlreichen, verschiedenen Arten vertreten, schon für sich eine große Formenmannigfaltigkeit und zum Teil wie die Infusorien die interessantesten Lebenserscheinungen zeigen. Ein zweites Kapitel ist den „Zellen und Geweben des Tierkörpers“ gewidmet und liefert in drei Bogen eine kurze Darstellung von Verhältnissen, welche in den Lehrbüchern der Histologie behandelt werden.

Die vier anderen Kapitel geben alsdann einen Überblick über die Morphologie und Entwicklungsgeschichte der Tiere, also über Gebiete, über welche die Lehrbücher der vergleichenden Anatomie und der Entwicklungsgeschichte, meist für Wirbellose und Wirbeltiere getrennt, berichten. Da aber Wirbellose und Wirbeltiere, namentlich am Anfang ihrer Entwicklung, viele Ver-

hältnisse von prinzipieller Bedeutung, wie den Befruchtungsprozeß, die Eiteilung, die Bildung von Keimblase und Gastrula, gemeinsam haben, und da außerdem in den letzten Jahrzehnten die ersten Entwicklungsstadien mit Erfolg zum Gegenstand experimenteller Studien gemacht worden sind, schien es geboten, ein Kapitel allgemeinen Inhalts mit dem Titel „allgemeine und experimentelle Morphologie und Entwicklungslehre der Tiere“ der spezielleren Darstellung der drei letzten Kapitel voranzuschicken.

Die Redaktion des zoologischen Teilbandes, welche ich auf Wunsch Herrn von Wettsteins, des Abteilungsleiters der die organischen Naturwissenschaften umfassenden Bände der „Kultur der Gegenwart“ übernahm, ist mir sehr erleichtert worden, indem es mir bald gelang, für die genannten Abschnitte die Mitwirkung bewährter Forscher zu gewinnen, welche durch eigene Untersuchungen mit den von ihnen bearbeiteten Gebieten auf das genaueste vertraut sind, die Herren Professoren Richard Hertwig, H. Poll, K. Heider, F. Keibel und E. Gaupp. Ich selbst übernahm neben der Redaktion des zoologischen Teilbandes noch das Kapitel über „allgemeine und experimentelle Morphologie und Entwicklungslehre der Tiere“.

Nachdem jetzt der Band fertig vorliegt, ist es mir eine angenehme Pflicht, den genannten Mitarbeitern, deren Arbeitsfreudigkeit ich die Vollendung des Werkes zu dem in Aussicht genommenen Zeitpunkt zu verdanken habe, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen, desgleichen auch dem cand. rer. natur. Schroeder, welcher die sachkundige und mühsame Anfertigung des Namens- und Sachregisters übernommen hat.

Berlin, im Februar 1913.

O. HERTWIG.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zellen- und Gewebelehre. Morphologie und Entwicklungsgeschichte](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Hertwig Oscar [Wilhelm Aug.]

Artikel/Article: [VORWORT V-VI](#)