

## **Terms and Conditions**

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

### Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

### Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

## VIERUNDZWANZIGSTE TAFEL.

Das wunderbare durch den ganzen Körper verbreitete Respirationssystem, die Tracheen mit ihren blasigen Anschwellungen und feinen Endverzweigungen, zeigt uns die prachtvolle, aus der meisterhaften Arbeit von STRAUSS-DUERCKHEIM, über den Bau des Maikäfers entlehnte Hauptfigur (Fig. I) dieser Tafel.

Die übrigen Figuren, über welche die Kupfererklärung zu vergleichen ist, erläutern die Hauptformen der Verdauungs- und Geschlechtswerkzeuge der Insecten. Aus der unendlich grossen Mannichfaltigkeit konnten nur wenige charakteristische Formen ausgewählt werden.

## FÜNFUNDZWANZIGSTE TAFEL.

Die Skorpione, Spinnen und Tausend-Füsse (*Arachnoda et Myriapoda*), welche LINNÉ zu den Insecten stellte, haben mit diesen viele Verwandtschaft; doch fehlt ihnen jene eigenthümliche, zusammengesetzte Reihe von Metamorphosen, welche zwischen dem Eizustande und dem ausgebildeten Insect in der Mitte liegt. Dieser Mangel an Uebergangsformen, so wie die grössere Einförmigkeit der meist an verborgenen Orten, unter Steinen und blos vom Raube oder animalischer Nahrung lebenden Thiere dieser Classe, bedingt bei ihnen auch eine grössere Einförmigkeit der Organisation.

## SECHSUNDZWANZIGSTE TAFEL.

Viel grössere Mannichfaltigkeit kommt in der übergangsreichen Classe der Krustenthiere vor, aus welcher leider auch nur eine geringe Anzahl von Repräsentanten gegeben werden konnten.

Dem Flusskrebs, welcher am leichtesten der Zergliederung zugänglich ist, sind die Figuren I—X gewidmet.

Den Asseln gehören die Figuren XII—XVI an.

Von den kleinen, fast mikroskopischen, in ihrer Organisation so viele Verschiedenheiten zeigenden Krustenthieren unserer süssen Wasser musste wenigstens eine Form (die Gattung *Daphnia*, Fig. XVII, XVIII) ausgewählt werden.

Den Krustenthieren wurden hier ebenfalls die Rankenfüsser (*Cirripedia*, Fig. XIX—XXIII) angereiht; CUVIER hatte sie noch zu den Mollusken gestellt, aber der Bau ihrer Mundtheile und das gegliederte Nervensystem, so wie ihre Metamorphose, stellen sie den übrigen atypischen Krustenthieren nahe.

## SIEBENUNDZWANZIGSTE TAFEL.

Die Ringelwürmer oder Anneliden (*Annelata*) zeichnen sich vor den übrigen wirbellosen Thieren (doch mit mehreren Ausnahmen) dadurch aus, dass sie rothes Blut haben. In der Hauptfigur (Fig. I) ist deshalb der Circulationsapparat nach der von BRANDT gegebenen Untersuchung, aber mit Hinzufügung der Farbe, dargestellt worden, damit dieses interessante Verhältniss der Ringelwürmer gleich dem Beschauer entgegenetrete.

Die übrigen Figuren geben ein ziemlich genügendes Bild von den Hauptverhältnissen der Organisation dieser Classe.

## ACHTUNDZWANZIGSTE TAFEL.

Die Eingeweidewürmer (*Entozoa*) wurden unmittelbar den Ringelwürmern angereiht, da in der That keine scharfe Grenze zwischen beiden besteht.

Der enge Raum einer Tafel gestattete nur eine dürftige Behandlung der Hauptverhältnisse, zu deren Darstellung Repräsentanten aus allen Ordnungen gewählt wurden.

Leider konnten mehrere wichtige Momente nicht zur Anschauung gebracht werden. Uebrigens haben wir für diese Thierclassen sehr viele und gute Abbildungen und die Untersuchungen der Entozoen sind überall leicht anzustellen.

## NEUNUNDZWANZIGSTE TAFEL.

Die merkwürdige, an der Spitze des Molluskentypus stehende Classe der Kopffüssler oder Cephalopoden, nähert sich durch die deutlichen Rudimente eines inneren Skelets den Wirbelthieren, weicht aber in allen anderen Beziehungen völlig davon ab.

Alle dieser Classe angehörigen Gattungen und Arten kommen ausschliesslich im Meere vor. Es wurde deshalb auch die Hauptfigur (Fig. I) dazu bestimmt, eine der zierlichsten Arten in Farben nach dem Leben darzustellen.

Die merkwürdigen, beweglichen Farbzellen (Chromatophoren) sind in den verschiedenen Graden ihrer Ausdehnung von Fig. VIII bis XII abgebildet. Es sind Zellen, aber mit einer eigenthümlich contractilen Zellenwand versehen<sup>1</sup>.

Für den übrigen Bau ist vorzüglich die Gattung *Octopus* benutzt worden. Der Bau der Gehör- und Sehwerkzeuge ist nach neuen Untersuchungen erläutert<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Vergl. über diese Chromatophoren meinen Aufsatz in WIEGMANN'S Archiv f. Naturgeschichte, 1841, Heft I.

<sup>2</sup> Herr Professor VALENTIN, welcher sich mit der Untersuchung des Baues des Auges der Cephalopoden genau beschäftigt hat, hatte die Güte, obige Figur zur Publication mitzuthellen.