

In ähnlicher Weise sucht in die Tierkunde einzuführen:

R. Hesse und F. Doflein, Tierbau und Tierleben, in ihrem Zusammenhang betrachtet. 2 Bde. Leipzig 1910 und 1914.

Zur Einführung in die Versteinerungskunde ist zu empfehlen:

J. Walther, Geschichte der Erde und des Lebens. Leipzig 1908.

Wer sich so mit Vorkenntnissen gerüstet hat, der wird dann mit Kritik an die einander entgegengesetzten Anschauungen über die Wege der Artumbildung herantreten, wie sie u. a. einerseits in

A. Weismann, Vorträge über Deszendenztheorie. 3. Aufl. Jena 1913, andererseits in

D. Hertwig, Das Werden der Organismen. 2. Aufl. Jena 1918 niedergelegt sind.

Abbildungsverzeichnis und Quellennachweis.

Abb.	Seite	Abb.	Seite
1. Waldneffelfalter (<i>Vanessa levana</i>), Frühjahrsform und Sommerform. Aus Claus, Lehrbuch der Zoologie.	9	14. Entenmuschel	31
2. Walfisch (Skelett im Umriss)	13	15. Entwicklung d. Entenmuschel, zwei Stadien	32
3. Seehund (Skelett im Umriss). Aus Martin, Illustr. Naturgeschichte der Tiere	14	16. Paläontologische Entwicklung der Vorderfüße der Pferde	39
4. Schwimmende Pinguine. Aus Martin, Illustr. Naturgeschichte	15	17. Geweihbildung b. Edelhirsch	40
5. Vogelflügel u. Pinguinflügel	16	18. Paläontologische Entwicklung der Geweihe	41
6. Vordergliedmaßen v. Mensch, Bär, Fledermaus, Walfisch	18	19. Archaeopteryx. Aus Steinmann und Döderlein, Elemente der Paläontologie	42
7. Flügel von Pterodactylus	19	20. Vogelskelett. Aus Martin, Naturgeschichte	43
8. a—c Weibchen von spannerartigen Schmetterlingen, d Männchen vom kleinen Frostspanner, mit gut ausgebild. Flügeln. Aus Heß, Fortschuß	20	21. Skelett des ausgestorbenen Riesengürteltiers (<i>Glyptodon</i>) aus den Pampestonen Argentiniens. Aus Credner, Geologie	44
9. Entwicklung von Haiisch, Ringelnatter, Huhn, Mensch	24	22. Gürteltier Aus Martin, Naturgeschichte	45
10. Salamanderlarve. Aus Martin, Naturgeschichte	26	23. Schnabeltier. Aus Martin, Naturgeschichte	48
11. Entwicklung u. Verwandlung des Frosches nach Pfurtscheller	27	24. Karte der Eiszeit	56
12. Scholle von oben	29	25. Säugling, die Milchflasche mit den Fußsohlen haltend. Original	59
13. Augenwanderung b. d. Scholle	30	26. Menschlicher Blinddarm mit Wurmfortsatz	61

Abb.	Seite	Abb.	Seite
27. Schädelprofil eines Menschenaffen, eines Neandertalmenschen und eines jetzigen Europäers	65	36. Sommerformen u. Winterformen: 1. eines Geißeltierchens (<i>Ceratium</i>), 2. eines Käbertierchens (<i>Asplanchna</i>), 3.—6. von Wasserflößen (<i>Daphnia hyalina</i> , <i>D. cucullata</i> , <i>Bosmina coregoni</i> aus zwei verschiedenen Seen). Nach Wesenberg-Lund	100
28. Gewöhnliche Haustaube (1), englische Botentaube (2), Möwchen (3), Jakobiner (4) und Pfautentaube (5)	69	37. Grottenolm (<i>Proteus anguineus</i>) aus Martin, Naturgeschichte	103
29. Schneehuhn im Winterkleid. Aus Martin, Naturgeschichte	72	38. Skelett eines Känguruh's. Aus Martin, Naturgeschichte	105
30. <i>Lingula</i>	82	39. Skelett vom Frosch. Aus Martin, Naturgeschichte	106
31. <i>Antedon rosacea</i> . Aus Leunis, Synopsis der Tierkunde	83	40. Spiralnebel aus den Jagdhunden. Aus Newcomb-Engelmann, <i>Astronomie</i>	120
32. Drei junge Haarsterne. Aus Martin, Naturgeschichte	84	41. Amöbe, Geißelinfusor und Geißelinfusorientkolonie	124
33. Schema der Entwicklung eines vielzelligen Tieres	90		
34. Vererbungsschema. Original	94		
35. <i>Polyommatus phlaeas</i> . Aus Martin, Naturgeschichte	99		

ABSTAMMUNGSLEHRE SYSTEMATIK, PALÄONTOLOGIE BIOGEOGRAPHIE

Unter Redaktion von R. Hertwig und R. v. Wettstein. (Die Kultur der Gegenwart. Hrsg. von Prof. Paul Hinneberg. Teil III, Abt. IV, Bd. 4.)

Mit 112 Abb. [IX u. 620 S.] Lex.-8. 1914.
Geheftet Mark 162.50, gebunden Mark 225.—

Inhalt: Die Abstammungslehre von R. Hertwig. — Prinzipien der Systematik mit besonderer Berücksichtigung des Systems der Tiere von L. Plate. — Das System der Pflanzen von R. v. Wettstein. — Biogeographie von † A. Brauer. — Pflanzengeographie von A. Engler. — Tiergeographie von † A. Brauer. — Paläontologie und Paläozoologie von O. Abel. — Paläobotanik von W. J. Jongmans. — Phylogenie der Pflanzen von R. v. Wettstein. — Phylogenie der Wirbellosen von K. Heider. — Phylogenie der Wirbeltiere von J. E. V. Boas.

In die Bearbeitung der einzelnen Kapitel haben sich eine Anzahl hervorragendster Forscher geteilt, die durch eigene Tätigkeit auf den betreffenden Gebieten für die Behandlung derselben in erster Linie berufen waren. So sind Darstellungen zustande gekommen, die nicht nur in vortrefflicher Weise dem Zwecke dienen werden, den gebildeten Kreisen der Gegenwart die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung zu vermitteln, sondern die auch für den Fachmann unschätzbar sind und auch für die Zukunft einen bleibenden Wert behalten werden als Zeugnisse für den derzeitigen Stand der betreffenden Wissenschaft. So ist auch dieser Band des großen Unternehmens eine außerordentlich wertvolle Erscheinung, und man wird ihn nicht aus der Hand legen können, ohne eine Empfindung berechtigter Freude über die rastlose und erfolgreiche Arbeit, mit der der Mensch in die Tiefen der Natur einzudringen bemüht ist, zugleich aber auch über ein Unternehmen, das mit solchem Erfolge und in so vortrefflicher Weise die Ergebnisse dieser Forschung weiteren Kreisen zugänglich zu machen bestrebt ist. Die deutsche Wissenschaft darf darauf stolz sein. (Biolog. Centralblatt.)

Was mir als besondere Stärke dieses Buches erscheint, ist die außerordentliche begriffliche Klarheit, die in allen seinen Aufsätzen zum Ausdruck kommt, und insofern sticht das Buch in außerordentlicher Weise ab von jener begrifflichen Flatterhaftigkeit, möchte ich sagen, durch die leider eine große Zahl von populären Darstellungen so unvorteilhaft gekennzeichnet sind. (Die Neue Zeit.)

Die Aufgabe, das gewaltige, für den einzelnen schier unüberschbare Tatsachenmaterial kritisch zu sichten und unter Hervorhebung des Wichtigsten und Vermeidung aller Einzelheiten auf einem nur eng begrenzten Raume in allgemeinverständlicher Form und doch strenger Sachlichkeit darzustellen, ist hier glänzend gelöst worden. Unter den Bearbeitern finden wir ausnahmslos klangvolle Namen, die in den von ihnen bearbeiteten Fächern unbedingte Autoritäten sind. Schon aus der Inhaltsübersicht läßt sich entnehmen, welch eine Fülle von Problemen allgemeiner Art und einzelnen Forschungsergebnissen in dem vorliegenden Bande erarbeitet ist, dessen Inhalt ausnahmslos Fragen behandelt, die gegenwärtig im Mittelpunkt biologischer Forschung stehen und das höchste allgemeine Interesse nicht nur verdienen, sondern bereits in weitesten Kreisen gefunden haben. (Hamb. Nachrichten.)

Probeheft mit Inhaltsübersicht des Gesamtwerkes, Probeabschnitten, Inhaltsverzeichnissen und Besprechungen gegen Einsendung von M. 3.— durch den Verlag in Leipzig, Poststraße 3

VERLAG VON B. G. TEUBNER IN LEIPZIG UND BERLIN

Preisänderung vorbehalten

ANuG 39: Hesse. Abstammungslehre.

Experimentelle Abstammungs- u. Vererbungslehre. Von Dr. *E. Lehmann*, Prof. a. d. Univ. Tübingen. 2. Aufl. Mit 27 Abb. im Text. [124 S.] 8. 1921. (ANuG Bd. 379.) Kart. M. 20.—, geb. M. 24.—

Die Grundlagen der Mendelschen Theorie und deren Verknüpfung mit der anatomischen Erforschung der Zelle stehen mit den Fragen der Mutationen und der Vererbung erworbener Eigenschaften im Mittelpunkt der die neuesten Ergebnisse berücksichtigenden Darstellung.

Mendels Vererbungstheorien. Von *W. Bateson*, M. A. F. R. S. V. M. H., Dir. d. John Innes Horticultural Institution in Merton (Surrey). Aus dem Englischen übersetzt von *Alma Winckler*. Mit einem Begleitwort v. Hofrat Dr. *R. v. Wettstein*, Prof. a. d. Univ. Wien, sowie 41 Abb. i. T., 6 Taf. u. 3 Portraits v. Mendel. [X u. 375 S.] gr. 8. 1914. Geh. M. 140.80, geb. M. 160.—

Gibt eine Darstellung der Mendelschen Entdeckung sowie der in den letzten Jahren durch die Anwendung gemachten Erfahrungen der Erblichkeitsforschung.

Befruchtung und Vererbung. Von weil. Dr. *E. Teichmann*, Frankfurt a. M. 3. Aufl. Mit 13 Textabb. [113 S.] 8. 1919. (ANuG Bd. 70.) Kart. M. 20.—, geb. M. 24.—

Das Bändchen gibt eine Einführung in das für die gesamte Biologie so überaus wichtige Problem der Befruchtung und ihrer Bedeutung für Fortpflanzung und Vererbung.

Mathematik und Biologie. Von Dr. *M. Schips*, Zürich. Mit 16 Fig. im Text. [II u. 52 S.] 8. 1922. (Math.-physik. Bibl. Bd. 42.) Kart. M. 12.—

Führt in die mathematische Behandlung biologischer Fragen sowohl der Morphologie, wie der Anatomie und Physiologie, endlich in die mathematische Ableitung des Weberschen Gesetzes ein.

Die mathematischen Grundlagen der Variations- und Vererbungslehre. Von Prof. Dr. *P. Riebesell*, Hamburg. Mit dem Bildnis von Gregor Mendel als Titelbild und 15 Abb. im Text. [IV u. 45 S.] 8. 1916. (Math.-physik. Bibl. Bd. 24.) Kart. M. 12.—

Behandelt die von Mendel u. a. aufgedeckten zahlenmäßigen Gesetzmäßigkeiten im Reiche des Organischen von mathematischen Gesichtspunkten aus.

Handbuch der naturgeschichtlichen Technik für Lehrer und Studierende der Naturwissenschaften. Unter Mitwirkung von *A. Berg*, Berlin. *W. Bock*, Hannover. *P. Claußen*, Berlin. *P. Esser*, Köln. *H. Fischer*, Berlin. *K. Fricke*, Bremen. *P. Kammerer*, Wien. *H. Poll*, Berlin. *R. Rosemann*, Münster. *B. Schorler*, Dresden. *O. Steche*, Frankfurt a. M. *F. Urban*, Plau. *E. Wagler*, Leipzig. *B. Wandolleck*, Dresden, herausgeg. von Prof. Dr. *B. Schmid*, München. Mit 381 Abb. im Text. [VII u. 555 S.] Lex-8. 1914. Geh. M. 120.—, geb. M. 155.20

Das Werk will dem Lehrer der Naturgeschichte in allen technischen Fragen, die an ihn sowohl im theoretischen als auch im praktischen Unterricht, bei seinen Exkursionen, in seiner Tätigkeit als Konservator der Sammlungen und seiner Aufgabe als Organisator von biologischen Schuleinrichtungen herantreten, ein Wegweiser sein und ihm Material für seine Fortbildung in technischer Hinsicht geben, das ihn befähigt, die Vorarbeiten zu selbständigen Beobachtungen und Untersuchungen zu erledigen.

Lebensweise und Organisation. Eine Einführung in die Biologie der wirbellosen Tiere. Von Prof. Dr. *P. Deegener*, Privatdoz. a. d. Univ. Berlin. Mit 154 Abb. [X u. 288 S.] gr. 8. 1912. Geh. M. 40.—, geb. M. 48.—

Sucht die nahe Beziehung zwischen der Gestalt des Tieres und seiner Lebensführung nachzuweisen und zeigt, daß diese Gestalt nicht allein aus der Anpassung an die heutigen Verhältnisse herzuleiten ist, sondern daß die Umformung auch häufig an ererbte Zustände früherer Anpassungen anknüpft.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Preisänderung vorbehalten

Einführung in die Biologie. Von Prof. Dr. *K. Kraepelin*, weil. Dir. d. Naturhistor. Museums in Hamburg. Große Ausgabe. 5. verb. Aufl. von Prof. Dr. *C. Schäffer*, Studienrat a. d. Oberrealschule a. d. Uhlenhorst in Hamburg. Mit 461 Textbild, 1 schwarz. Taf., 4 Taf. i. Buntldr. u. 3 Kart. [VIII u. 357 S.] gr. 8. 1921. Geb. M. 70.— Kl. Ausg. Mit 333 Textbild., 1 schwarz. Taf. sowie 4 Taf. u. 2 Kart. in Buntldr. [IV u. 251 S.] gr. 8. 1919. Geb. M. 36.—

„Dieses Buch ist geradezu ein Kompendium der allgemeinen Biologie. Es füllt tatsächlich eine Lücke aus und sollte in der Bibliothek niemandes fehlen, der in der Naturwissenschaft die Grundlage unserer heutigen Bildung sieht.“ (Die Umschau.)

Allgemeine Biologie. Unter Redaktion von Geh. Hofrat Dr. *K. Chun*, weil. Prof. a. d. Univ. Leipzig, und Dr. *W. Johannsen*, Prof. a. d. Univ. Kopenhagen, unter Mitwirk. von Prof. Dr. *A. Günthart*, bearb. von *E. Baur*, *P. Boysen-Jensen*, *P. Clausen*, *A. Fischel*, *E. Godlewski*, *M. Hartmann*, *W. Johannsen*, *E. Laqueur*, † *B. Lidfors*, *W. Ostwald*, *O. Porsch*, *H. Przibram*, *E. Rádl*, *O. Rosenberg*, *W. Roux*, *W. Schleich*, *G. Senn*, *H. Spemann*, *O. zur Straßen*. Mit 115 Abb. i. T. [XI u. 691 S.] Lex.-8. 1915. (Die Kultur d. Gegenwart, hrsg. v. Prof. Dr. *P. Hinneberg*. Teil III, Abt. IV, 1.) Geh. M. 187.50, geb. M. 250.—

Gibt zunächst eine historisch-methodologische Übersicht und handelt dann von den Grundlagen der „Allgemeinen Biologie“, von den Eigenschaften der organisierten Substanz, von dem Wesen des Lebens und dem Problem der Urzeugung, dann folgen die Probleme der Fortpflanzung und Vererbung. Die natürliche Verwandtschaft und die Abstammungslehre werden in ihren Grundlagen formal und realexperimentell behandelt. Den sozialen Erscheinungen im Tierreich sind drei Artikel gewidmet, und besonders eingehend wird namentlich das Grundproblem der Biologie, die Zweckmäßigkeitslehre, dargestellt.

Einführung in die allgemeine Biologie. Von Dr. *W. T. Sedgwick*, Prof. a. d. Massachusetts Institute of Technology in Boston u. Dr. *E. B. Wilson*, Prof. a. d. Columbia College in New York. Autor. Übers. n. d. 2. Aufl. von Dr. *R. Thesing*. Mit 126 Abb. [X u. 302 S.] gr. 8. 1913. Geh. M. 64.—, geb. M. 80.—

„Die Verfasser verstehen es in geradezu wunderbarer Weise, durch gut gewählte Beispiele die Lebensformen der Tier- und Pflanzenwelt einander gegenüberzustellen.“ (Köln. Zeitg.)

Experimentelle Biologie. Regeneration, Transplantation u. verwandte Gebiete. Von Dr. *C. Thesing*, Leipzig. Mit 1 Taf. u. 69 Textabb. [IV u. 132 S.] 8. 1911. (ANuG Bd. 337.) Kart. M. 20.—, geb. M. 24.—

Der Band behandelt die zu so großer Bedeutung gelangten Erscheinungen der Regeneration und Transplantation bei Tieren und Pflanzen nebst den damit in engem Zusammenhange stehenden Erscheinungen der Selbstverstümmelung und der ungeschlechtlichen Vermehrung. Die Ergebnisse der modernen Forschung werden dabei in einer Weise geboten, wie sie in so knapper Zusammenfassung bisher nicht bestand.

Anthropologie. Unter Redaktion von Geh. Med.-Rat Dr. *G. Schwalbe*, weil. Prof. an der Universität Straßburg und Dr. *E. Fischer*, Prof. an der Universität Freiburg i. Br. (Die Kultur der Gegenwart, von Prof. Dr. *P. Hinneberg*. Teil III, Ab. V.) [U. d. Pr. 22.]

Inhalt: Einleitung, Begriff, Abgrenzung usw.: *E. Fischer*. — Technik und Methode: *Th. Mollison*. — Physische Anthropologie: *E. Fischer*. — Die Abstammung des Menschen und die ältesten Menschenformen: *G. Schwalbe*. — Prähistorische Archäologie: *M. Hoernes*, Ethnologie: *Fr. Graebner*. — Sozial-Anthropologie: *A. Ploetz*.

In dem Werk wird erstmalig ein abgerundetes Bild der Gesamtgebiete der Anthropologie, Völkerkunde und Urgeschichte in streng wissenschaftlicher und zugleich gemeinverständlicher Darstellung aus der Feder bester Kenner geboten. Zunächst entwirft *Schwalbe* eine meisterhafte Schilderung des Abstammungsproblems des Menschen, *Fischer* und *Mollison* stellen die spezielle Anthropologie dar. *Hoernes* schuf ein großzügiges Bild der „prähistorischen Archäologie“, *Graebner* das Gegenbild der heutigen Völkerkunde. Die Anwendung auf das Heute bringt *Ploetz* in dem Schlußabschnitt „Sozialanthropologie und Rassenhygiene“.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Preisänderung vorbehalten

Zellen- u. Gewebelehre, Morphologie u. Entwicklungsgeschichte.

Unter Redaktion von Geh. Reg.-Rat Dr. E. Strasburger, weil. Prof. a. d. Univ. Bonn, und Geh. Medizinalrat Dr. O. Hertwig, Prof. a. d. Univ. Berlin, bearb. von E. Strasburger, W. Benecke, R. v. Hertwig, H. Poll, O. Hertwig, K. Heider, F. Keibel, E. Gaupp.

I: Botanischer Teil. Mit 135 Abb. im Text. [VII u. 388 S.] Lex.-8. 1913. Geh. M. 100.—, geb. M. 150.—

II: Zoologischer Teil. Mit 413 Abb. i. Text. [VII u. 538 S.] Lex.-8. 1913. Geh. M. 137.50, geb. M. 187.50. (Die Kultur der Gegenwart hrsg. von Prof. Dr. P. Hinneberg. Teil III, Abt. IV, Bd. 2 I u. II.)

Inhalt: Pflanzliche Zellen- und Gewebelehre von E. Strasburger. — Morphologie und Entwicklungsgeschichte der Pflanzen von W. Benecke.

Inhalt: Die einzelligen Organismen von R. v. Hertwig. Zellen und Gewebe des Tierkörpers von H. Poll. — Allgemeine und experimentelle Morphologie und Entwicklungslehre der Tiere von O. Hertwig. — Entwicklungsgeschichte und Morphologie der Wirbellosen von K. Heider. — Entwicklungsgeschichte der Wirbeltiere von F. Keibel. — Morphologie der Wirbeltiere von E. Gaupp.

„Hier ist durch gründliche Arbeit hervorragender Fach- und Sachkenner ein in seiner Art bisher einzig dastehendes Werk geschaffen, durch das unsere biologische Literatur eine sehr wesentliche Bereicherung erfährt.“ (Unterrichtsblätter f. Mathematik u. Naturw.)

Lehrbuch der Paläozoologie. Von Dr. E. Frhr. Stromer v. Reichenbach, Prof. an der Universität München. gr. 8. 2 Teile. Geb. je M. 80.—

I. Teil: Wirbellose Tiere. Mit 398 Abb. [X u. 342 S.] 1909.

II. Teil: Wirbeltiere. Mit 234 Abb. [XIII u. 325 S.] 1912.

„Der Text des durch und durch wissenschaftlichen Werkes ist mit Rücksicht auf den dem Verfasser zugestandenen Raum vorzüglich konzentriert und abgewogen, das Bildermaterial sorgsam u. unter Ausschluß phantasievoller „Rekonstruktionen“ ausgewählt, die wichtigste Literatur jeweils genau zusammengestellt; auch zusammenfassende Übersichtstabellen fehlen keineswegs. Angesichts dessen ist es nicht zu bezweifeln, daß das gediegen sachliche Werk nicht nur in den engen Spezialistenkreisen, sondern auch in der weiteren ersten Gebildetenwelt die dankbare Aufnahme finden wird, welche es allseits verdient.“

(Mitteilungen der Anthropol. Gesellschaft)

Experimentelle Zoologie. Von Dr. T. H. Morgan, Prof. an der Columbia- Univ. New-York. Unter verantwortlicher Mitredaktion von Dr. L. Rhumbler, Prof. an der Forstlichen Hochschule Hann.-Münden. Übersetzt von Helene Rhumbler. Vom Verfasser autorisierte und von ihm mit Zusätzen und Verbesserungen versehene deutsche Ausgabe. Mit zahlreichen Abb. im Text. [X u. 570 S.] gr. 8. 1909. Geh. M. 88.—, geb. M. 96.—

Zoologisches Wörterbuch. Von Dr. Th. Knottnerus-Meyer, Dir. d. zool. Gartens, Rom. [217 S.] 8. 1920. (Teubners kl. Fachwörterb. 2.) Geb. M. 40.—

Gibt in etwa 4000 Stichwörtern eine sachliche und wortableitende Erklärung der zoologischen Fachausdrücke und eine kurze Beschreibung aller Klassen und Ordnungen des Tierreiches sowie der wichtigsten Familien und Arten nach Bau, Lebensweise und geographischer Verbreitung.

Botanisches Wörterbuch. Von Dr. O. Gerke, Hannover. Mit 103 Abb. [VI. u. 221 S.] 8. 1919. (Teubners kl. Fachwörterbücher Bd. 1.) Geb. M. 40.—

Gibt in mehr als 5000 Stichwörtern eine sachliche und wortklärende Umschreibung der wichtigeren Pflanzennamen und botanischen Fachausdrücke, und zwar enthält es die lateinisch-griechischen Artbezeichnungen und Gattungsnamen der Pflanzen, die wissenschaftlichen und deutschen Namen der Familien und größeren Gruppen, die nach Bau, Eigentümlichkeiten und Verwendbarkeit beschrieben werden. Die praktischen Bedürfnisse der Apotheker, Forstleute, Landwirte und Gärtner sind besonders in Rücksicht gezogen.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Preisänderung vorbehalten