

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Allgemeine Zoologie und Abstammungslehre

Plate, Ludwig

Jena, 1922

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Shelf Mark: Ui VI 1988 -1-

Literaturverzeichnis.

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-132397](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-132397)

Literaturverzeichnis.

Das folgende Verzeichnis gibt nur die Stichworte der Titel von Abhandlungen an, die in Zeitschriften erschienen sind, z. B. M. Fürbringer, Morphologische Streitfragen. 1. Nervus trochlearis, Morpholog. Jahrbuch, Bd. 30, 1902, S. 85 ist zusammengezogen in: Fürbringer, Trochlearis, MJb 30, 1902, 85. Die Titel von selbständig erschienenen Büchern sind hingegen vollständig angegeben worden.

Wenn keine Zeitschrift angegeben ist, so ist die vorhergehende gemeint. ⁰ = dem Verfasser nicht zugänglich. Das Verzeichnis wurde beendet im April 1922. Während des Weltkrieges stand mir die ausländische Literatur nicht zur Verfügung, und dieser Mangel hat bis jetzt kaum beseitigt werden können. Seit 1914 fehlt daher sehr viel englische, französische und italienische Literatur. Das Verzeichnis umfaßt hauptsächlich neuere Literatur, etwa seit 1890; von älteren Schriften nur besonders wichtige.

Abkürzungen von Zeitschriften, Sammelwerken.

- AAAnz Anatomischer Anzeiger, Jena, G. Fischer.
AbhBiol Abhandl. z. theoret. Biologie, Berlin, Borntraeger.
Abh.Senckenberg Abhandl. der Senckenbergischen naturforsch. Ges. Frankfurt a. M.
AfA Arch. f. Anatomie.
AfEM Archiv für Entwicklungsmechanik, Leipzig, Engelmann.
AfAPh Arch. f. Anat. u. Physiologie (anat. u. phys. Abtlg.).
Afma Arch. f. mikros. Anatomie, Bonn, Cohen.
AfP Arch. f. Protistenkunde, Jena, G. Fischer.
AfZ Arch. f. Zellforschung, Leipzig, Engelmann.
AH Anat. Hefte, herausgegeben v. Merkel u. Bonnet, Wiesbaden, Bergmann.
AmJA American Journ. of Anatomy.
AmNat American Naturalist.
AMNH Annals and Magazin of natural History.
AnSen Annales des Sciences naturelles, Zoologie.
ArbWien Arbeiten aus dem zool. Institut Wien.
ArbWürzburg Arbeiten aus dem zool. Institut Würzburg.
ArchRass Archiv f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, München, Lehmann.
ArchBiol Archives de Biologie.
ArchBiont Archiv für Biontologie.
ArchNat Archiv f. Naturgeschichte.
ArchPhys Pflügers Arch. f. Physiologie.
AZexpér Arch. de Zoologie expérimentale.
ArkZ Arkiv för Zoologie, Stockholm.
BCbl Biologisches Centralblatt, Leipzig, Thieme.
BiolBull Biological Bulletin.
BullFB Bulletin scientifique de France et Belgique.
BullHarvard Bulletin of the Museum of comp. Zoology at Harvard College in Cambridge, Mass.
Bronn Bronns Klassen u. Ordnungen des Tierreiches, Leipzig, Winter.
DenkschrJena Denkschriften der med.-nat. Ges. Jena, Fischer.
Diss Dissertation.
ErgAE Ergebnisse der Anatomie u. Entwicklungsgeschichte, Wiesbaden, Bergmann.
ErgZ Ergebnisse der Zoologie, Fischer, Jena.
FFNeapel Fauna und Flora des Golfes von Neapel.
HdN Handwörterbuch der Naturwissenschaften, Jena, Fischer.
JenaZ Jenasche Zeitschr. f. Naturwissenschaft, Jena, Fischer.
JexpZ Journal of experimental Zoology.

- JfO** Journal für Ornithologie.
IMAPh Internat. Monatsschr. f. Anat. u. Physiologie, Leipzig, Thieme.
JMorph Journal of Morphology.
KdG Kultur der Gegenwart, Leipzig, Teubner.
MARB Morphologische Arbeiten (Schwalbe), Jena, Fischer.
MittNeapel Mitteilungen der zool. Station zu Neapel, Berlin, Friedländer.
MJb Morphologisches Jahrbuch, Leipzig, Engelmann.
NALeop Nova Acta Acad. Leop.-Carol. Halle.
Natwiss Die Naturwissenschaften, Berlin, Springer.
NatWoehschr Naturwiss. Wochenschrift, Jena, G. Fischer.
PZS Proceedings Zool. Soc. London.
PlanktonExp. Plankton-Expedition, Kiel, Lipsius.
ProcRSoc Proceed. Roy. Soc. London.
PZ Paläont. Zeitschrift, Berlin, Borntraeger.
QJmSci Quarterly Journal of microsc. Science.
S.anat.Votr. Sammlung anat. u. physiol. Vorträge, Jena, G. Fischer.
SBGesMorph Sitzungsber. Gesellschaft für Morphologie u. Physiologie zu München.
SB.Ges.nat.Fr Sitzungsber. Gesellschaft naturforschender Freunde Berlin.
Semon-Reise Semon, Zoolog. Forschungsreise in Australien, Jena, G. Fischer, 5 Bde.
Valdivia Wiss. Ergeb. d. deutsch. Tiefsee-Expedition auf d. Dampfer Valdivia, Jena, G. Fischer.
VAG Verhandlungen der Deutsch. anat. Ges., Jena, G. Fischer.
VZG Verhandlungen der Deutsch. zool. Ges., Leipzig, Engelmann.
Willey Reisewerk-Willey, Zoolog. Results of a voyage to New Britain, New Guinea etc., Cambridge.
Winterstein Winterstein, H., Handbuch d. vergl. Physiologie, Jena, G. Fischer.
ZAnz Zoologischer Anzeiger.
ZBull Zoological Bulletin.
ZAV Zeitschr. f. induktive Abstammungs- u. Vererbungslehre, Berlin, Borntraeger.
Z.f.allg.Phys. Zeitschr. f. allg. Physiologie, Jena, G. Fischer.
ZfwZ Zeitschrift für wiss. Zoologie.
ZJb(Anat)(Syst)(Allg) Zoologische Jahrbücher, anatomische bzw. systemat. und allgemeine Abtlg.
Zool Zoologica, Stuttgart, E. Nägele.

Allgemeine Lehr- und Handbücher der Zoologie einschl. Paläontologie.

- Hesse, R., Der Tierkörper als selbständiger Organismus, Leipzig, Teubner, 1910. Dofflein, Fr., Das Tier als Glied des Naturganzen, Leipzig, Teubner, 1914. Nußbaum-Karsten-Weber, Lehrbuch der Biologie, 2. Afl., Leipzig, Engelmann, 1914. Delage-Hérourard, Traité de Zoologie concrète, mehrere Bände. Hertwig, R., Lehrbuch der Zoologie, 13. Afl., Jena, G. Fischer, 1922. Boas, J., Lehrbuch der Zoologie, 8. Afl., Jena, G. Fischer, 1920. Claus-Grobbe, Lehrbuch der Zoologie, 3. Afl., Marburg i. H., Elwert, 1917. Goette, A., Lehrbuch der Zoologie, Leipzig, Engelmann, 1902. Cambridge Nat. History, 10 Bde. versch. Mitarbeiter, London, Macmillan, 1906/9. Ray Lankester, Treatise on Zoology (mehrere Bände von versch. Mitarbeitern). Hatschek, B., Lehrbuch der Zoologie, Jena, G. Fischer, 1888/91, unvollendet. Zittel, K., Grundzüge der Paläontologie (Paläozoologie), 5. Afl. von Broili u. Schlosser. 1. Invertebrata 1921. 2. Vertebrata 1918. München, R. Oldenburg. Steinmann, G., Einführung in die Paläontologie, 2. Afl., Leipzig, Engelmann, 1907. Stromer v. Reichenbach, E., Lehrb. d. Paläozoologie, Leipzig, Teubner, 1. Wirbellose Tiere, 1909; 2. Wirbeltiere, 1912. Abel, O., Lehrb. d. Paläozoologie, Jena, Fischer, 1920; Paläobiologie, Stuttgart 1912.

Lehrbücher der vergleichenden Anatomie und der Anatomie des Menschen.

- Gegenbaur, C., Vergl. Anatomie der Wirbeltiere, Leipzig, I 1898, II 1901. Gegenbaur, C., Grundriß der vergl. Anatomie, Leipzig 1878. Schimkewitsch, W., Lehrb. d. vergl. Anat. d. Wirbeltiere. Deutsch von Maier u. Sukatschoff, Stuttgart 1910. Wiedersheim, R., Vergl. Anatomie der Wirbeltiere, 7. Afl., Jena 1909. v. Bardeleben, K., Handbuch der Anatomie des Menschen, 8 Bde. (zahlr. Mitarbeiter). Vogt u. Yung, Lehrb. d. prakt. vergl. Anatomie, Bd. 1 u. 2, 1888. Bütschli, O., Vorlesungen über vergl. Anatomie, Bd. 1, Berlin, Springer, 1921.

Lang, A., Lehrb. d. vergl. Anat. d. wirbellosen Tiere, Jena 1888/1901. Neue Afl.: Handbuch d. Morphologie d. wirbell. Tiere (zahlr. Mitarbeiter), noch im Erscheinen begriffen: 1. Protozoa. 2. Allgemeines über Metazoa. 3. Coelentera—Vermes. 4. Arthropoda. Ellenberger u. Baum, Vergl. Anat. d. Haustiere, 14. Afl., Berlin Hirschwald, 1915. Gegenbaur, C., Anat. d. Menschen, 8. Afl., 3 Bde., Leipzig, W. Engelmann. Rauber-Kopsch, Anat. d. Menschen, 6 Abteilungen, Leipzig, G. Thieme.

Lehrbücher der Entwicklungsgeschichte.

Korschelt-Heider, Lehrb. d. vergl. Entwicklungsgesch. der Wirbellosen, 4 Bde., Jena, Fischer, 1893/1910. Hertwig, O., Handb. d. vergl. Entwl. d. Wirbeltiere (viele Mitarbeiter), Jena, Fischer, 8 Bde., 1903/6. Hertwig, O., Lehrb. d. Entwgesch. d. Mensch. u. d. Wirbeltiere, 10. Afl., Jena, Fischer, 1915; Elemente der Entwl. d. Menschen u. d. Wirbeltiere, 6. Afl., Jena 1920. Ziegler, E., Vergl. Entwgesch. d. nied. Wirbeltiere, Jena 1902. Bonnet, R., Lehrb. d. Entwgesch., 2. Afl., Berlin 1912. Keibel-Mall, Handb. d. Entwgesch. d. Menschen, Leipzig 1910. Keibel, Normen Tafeln z. Entwgesch. d. Wirbeltiere (viele Mitarbeiter), Jena 1897/1922. Broman, J., Normale u. abnorme Entw. d. Menschen, Wiesbaden, Bergmann, 1911.

Lehrbücher der Experimentalzoologie.

Morgan, Th., Exper. Zoologie, übersetzt von Rhumbler, Leipzig 1909. Przibram, H., Experimental-Zoologie: 1. Embryogenese 1907; 2. Regeneration 1909; 3. Phylogenese 1910; 4. Vitalität 1913; 5. Funktion u. Sexualität 1914. Dürken, B., Einführung in die Exp.-Zoologie, Berlin 1919.

Lehrbücher der Histologie.

Leydig, Histologie 1857; Vom Bau des tierischen Körpers, Bd. 1, Tübingen 1864. Stöhr, Ph., Lehrbuch der Histologie, 19. Afl. von W. v. Möllendorff, Jena 1922. Sobotta, J., Atlas u. Lehrbuch der Histologie, 2. Afl., München 1911. Sigmund, Fr., Physiolog. Histologie (Text u. 100 mikrosk. Präparate), Stuttgart, Kosmosverlag, 1915. Gurwitsch, A., Vorlesungen über allgemeine Histologie, Jena 1913. Schneider, K. C., Lehrbuch der vergl. Histologie, Jena 1902; Histolog. Praktikum, Jena 1908. Maurer, Fr., Grundzüge der vergl. Gewebelehre, Leipzig 1915. Kölliker, Handbuch der Gewebelehre des Menschen, 6. Afl., 3 Bde., 1889/1902, Leipzig, Engelmann. Seymonowicz-Krause, Lehrbuch der Histologie, 2. Afl., Würzburg 1909. Oppel, A., Lehrbuch d. vergl. mikr. Anat. d. Wirbeltiere (viele Mitarbeiter), Jena, G. Fischer, 1896/1914, 8 Bde. Schaffer, J., Histologie und Histogenese, 2. Afl., Leipzig, Engelmann, 1922. Gurwitsch, A., Allg. Histologie, Jena, Fischer, 1913.

Lehrbücher der Physiologie.

Stempell-Koch, Elemente der Tierphysiologie, Jena, Fischer, 1916. Pütter, A., Vergleichende Physiologie, Jena, Fischer, 1911. v. Fürth, O., Vergleichende chemische Physiologie der niederen Tiere, Jena 1903. Hertwig, O., Allg. Biologie, 5. Afl., Jena 1920. Luciani, L., Physiologie des Menschen, 4 Bde., Jena 1908—1911. Verworn, M., Allg. Physiologie, 6. Afl., Jena 1915. Nagel's Handbuch d. Physiologie. Höber, R., Lehrb. d. Physiol. d. Menschen, Berlin, Springer, 1919. Winterstein, H., Handb. d. vergl. Physiol. (viele Mitarbeiter), Jena, G. Fischer, 4 Bde., 1910/1922. Landois-Rosemann, Lehrb. d. Physiol. d. Menschen, Berlin, Urban u. Schwarzenberg, 1919, 2 Bde. Tigerstedt, R., Lehrb. d. Physiol. d. Menschen, Leipzig, Hirzel, 2 Bde., 1907/8. Jordan, H., Vergl. Physiol. wirbelloser Tiere, Bd. I, Jena, Fischer, 1913.

Disziplinen der Zoologie.

Haeckel, Generelle Morphologie, 1866. Neudruck Berlin, G. Reimer, 1919, 98. Tschulock, Methodologie. BCbl 28, 1908, 11; System der Biologie, Jena, Fischer, 1910. Leunis-Ludwig, Synopsis d. Tierkunde I, 1883, 2. Burekhardt, Verh.nat.forsch.Ges., Basel, 16, 1903, 395. Naef, Idealistische Morphologie, Jena, G. Fischer, 1919. Plate, Prinzipien der Systematik, KdG III, Abt. IV, 4, 1914, 92.

Begriff, mechanistische und vitalistische Auffassung des Lebens.

Driesch, H., Philosophie des Organischen, Leipzig 1909, 2 Bde. (vergl. dazu Kritik von S. Becher, Götting. gelehrte Anz., 2, 1911, No. 4); Vitalismus, Leipzig 1905; Die Seele als Naturfaktor, Leipzig 1903; Begriff der organischen Form. AbhBiol. No. 3, 1919. Zur Strassen, O., Zweckmäßigkeit, KdG, Allg. Biologie, 1915. Wolff, G., Mechanismus u. Vitalismus, Leipzig, Thieme, 1906. Bütschli, O., Mechanismus und Vitalismus, Leipzig 1901. Roux, O., Wesen des Lebens, KdG, Allgem. Biologie, 1915; Die Selbstregulation, AbhLeop-Carol. D. Akad. Halle, Bd. 100, 1914. Petersen, Begriff des Lebens, AfEM 45, 1919, 423. Jensen, Leben, HdN V, 64; Organische Zweckmäßigkeit. Jena, G. Fischer, 1907; Chem. Unterschiede zwischen lebender und toter Substanz, AH 59, 1921, 619. Verworn, Allg. Physiologie, 6. Afl., Jena, 1915. Petzoldt, Sammelreferat, Z.f.allg.Phys. 10, 1909, 69. Plate, Selectionsprinzip, 4. Afl., 1913, 576. Pflüger, Physiolog. Verbrennung, ArchPhys 10, 251. Traube, Exper. z. Zellbildung, AfA 1867. Leduc, Leben, Halle, Hofstetter, 1912. Albrecht, Vorfragen d. Biologie, Wiesbaden 1899. Schneider, Vitalismus, Leipzig, Deuticke, 1903, BCbl 25, 1905, 369. Rhumbler, in ErgAE 15, 1905, 1. Lehmann, Fließende Kristalle, AfEM 5, 1906, 596; Flüssige Kristalle, Leipzig, Engelmann, 1904; Flüssige Kristalle und die Theorien des Lebens, Leipzig, Barth, 1906. Reinke, Die Welt als Tat, Berlin, Paetel, 1899. Reinke, Einleitung in die theoret. Biologie, 2. Afl., Berlin, Paetel, 1911. Zur Strassen, T-Riesen von Ascaris, Zool. 40, 1906; AfEM 26, 1908, 153. E. v. Hartmann, Sammelreferat, Arch. f. syst. Philosophie 9, 1903, 139, 331. Pauly, Darwinismus und Lamarckismus, München, 1905. Bütschli, Nachahmung der Karyokinese, Verh. nat.-med. Ver. Heidelberg, 5, 28; Mikroskopische Schäume und Protoplasma, Leipzig, 1892; AfEM 11, 1901, 498. Liesegang, Nachahmung von Lebensvorgängen, AfEM 32, 1911, 636, 651; 33, 1912, 328; AAnz 47, 1914, 225. Koltan, Reinke's dualist. Weltansicht, München, Reinhardt, 1912. Bauer, Thermodynamische Definition, Natwiss 1920, 338. Winterstein, Kausalität u. Vitalismus, AH 57, 1919, 681. Lundegardh, Theorie des Lebens, Jena, Fischer, 1914.

Tier und Pflanze.

Pascher, A., Flagellaten u. Rhizopoden, AfP 38, 1917, 2; Animal. Ernährung bei Grünalgen, BerDbotGes 33, 1915, 427. Doflein, Zuckerflagellaten, BCbl 36, 1916, 439. Harder, Cyanophyceen, ZfBot 9, 1917, 145. Doflein, Rhizochrysis, ZJb(Anat) 40, 1917, 383; Polytomella, ZJb(Anat) 41, 1918, 1. Baumgärtels, Cyanophyceen, AfP 41, 1920, 50. Schaeffer, Verhalten der Amöben, BiolBull 31, 1916, 303; ibid. 32, 1917, 45; JofAnimalBehaviour 7, 1917, 220.

Urzeugung, Entstehung des Lebens.

Pasteur, L., Über die in der Atmosphäre enthaltenen organisierten Körperchen 1862. Ostwalds Klassiker No. 39. v. Nägeli, Mech.-physiol. Theorie der Abstammungslehre, München, Oldenbourg, 1884, 83. Weismann, Vorträge über Deszendenztheorie, Bd. II, 2. Afl., 1904. Lidforss, Zellulärer Bau etc., KdG, Allg. Biologie 1915, S. 269. Roux, Wesen des Lebens, ibid. S. 184. Stöhr, Begriff des Lebens, Heidelberg, Winter, 1909. Teichmann, HdN X, 159. Harvey, De generatione animalium 1651. Redi, Esperienze intorno alla generazione degli insetti 1668. Swammerdam, Biblia naturae 1737. Haeckel, Generelle Morphologie 1866, Kap. VI. Preyer, Ursprung des Lebens, Berlin 1880. Mez in Schrift. phys.ök. Ges. Königsberg 59, 1918, 43, 137. Pütter, Energetik der Organismen, HdN III, 499. Pflüger, Physiolog. Verbrennung, ArchPhys 10, 1875, 339. Allen, What is life? Proc. Birmingham NatHistSoc XI, 1899. Rülff, Das erste org. Assimilationsprodukt, Z.f.allg.Phys. 6, 1907.

Zelle und Protoplasma.

Heidenhain, M., Plasma und Zelle, 2 Teile, Jena 1907 u. 1911. Rhumbler, L., Protoplasma als physik. System, Wiesbaden 1914 (Ergeb. d. Physiol. 14). Häcker, Allg. Vererbungslehre, 3. Afl., Braunschweig, Vieweg, 1921. Doncaster, L., Introduction to the study of Cytology, Cambridge 1920. Wilson, E. B., The Cell in development and inheritance, New York 1906. Agar, Cytology with special reference to the Metazoan nucleus, London 1920. Gurwitsch, Morphologie u. Biologie der Zelle, Jena 1904. Lidforss, Protoplasma, Zellulärer Bau, KdG, Allg.

Biologie, 1915. Höber, Physik. Chemie d. Zelle u. Gewebe, 4. Afl., Leipzig 1914. Ostwald, Wo., Kolloidchemie, 3. Afl., Dresden 1912. Bechhold, Kolloide in Biologie und Medizin, Leipzig 1920. Schade, Kolloide, Natwiss 1921, 89. Bottazzi, Cytoplasma, Körpersäfte. Winterstein, vergl. Physiol. I, 1911, 1. Zacharias, Chem. Beschaffenheit, Progr. rei.bot. 3, 1909. Altmann, Die Elementarorganismen etc., Leipzig 1890. Wiesner, Die Elementarstruktur etc., Wien 1892. Brüel, Zelle u. Zellteilung (zoologisch), HdN X, 807. Küster, Zelle u. Zellteilung (botanisch), HdN X, 748. Buchner, Praktikum der Zellenlehre, Berlin, Borntraeger, 1915. Studnicka, Cytoplasma, ZfwZ 117, 1918, 654. Bonnevie, Chromatindiminution, JenaZ 36, 1901. Fick, Vererbungsfragen, Chromosomenhypothesen, ErgAE 16, 1907, 1. Boveri, Disperme Seeigelleier, Zellenstudien 6, Jena, Fischer, 1907; Chromosomenindividualität, AfZ 3, 1909, 181; Konstitution des Zellkerns, Jena, Fischer, 1904. Bütschli, Untersuch. über mikr. Schäume u. Protoplasma, Leipzig 1892. Benda, Mitochondrien, ErgAE 12, 1902, 473. Duesberg, Plastomen, ErgAE 1912; AfZ 4, 1910, 602. Mewes, Chondriosomen, AfmA 72, 1908, 816; 75, 1910, 642. Korschelt, Zellkern, ZJb(Anat) 4, 1889, 1. Erhard, Trophospongien, Festschr. f. R. Hertwig, 1, 1910, 135. Alverdes, Chironomuskern, AfZ 9, 1912, 168. Tänzer, Kerne von Dipterenlarven, ZfwZ 119, 1921, 114. Faussek, Chironomuskern, AfmA 82 I, 1913, 39. v. Kemnitz, Ascaris-Stoffwechsel, AfZ 7, 1912, 465. Schaxel, Eistruktur: Pelagia, Festschr. f. R. Hertwig 1, 1910, 167; Echinodermen, AfmA 75, 1910, 543; Ascidien, AfZ 4, 1910, 266; Hydrozoen, ZJb(Anat) 31, 1911, 614. Die Leistungen der Zellen, Jena, Fischer, 1915. Goldschmidt, Ascaris, AfZ 4, 1909, 81. Maziarski, Structure nucléaire, AfZ 4, 1910, 443. Buchner, Access. Kerne d. Hymenoptereneis, AfmA (Abt. II) 91, 1918, 1. Fischer, Fixierung, Färbung, Bau des Protoplasmas, Jena 1899. Pratje, Chemie des Zellkerns, BCbl 40, 1920, 88. Weber, Viskosität des Protoplasmas, NatWochschr 1922, 113.

Kerndualismus, Kernplasmarelation, Zahl und Größe der Zellen, Centrosom.

Hertwig, R., Kerndualismus, SBGesMorph. München 1907, 1. Goldschmidt-Popoff, Kerndualismus, AfP 8, 1907, 321. Erdmann, Kernplasmarelation, ErgAE 18, 1908, 844; 20 (2), 1911, 471. Hertwig, R., Kernplasmarelation, SBGesMorph, München 1903; BCbl 25, 1903, 49, 108; AfZ 1, 1908, 1. Boveri, Mehrpolige Mitosen, Verh med.-phys. Ges. Würzburg 35, 1902, 67; Kerngröße, Zellenstudien 5, 1905. Gerasimoff, Kernplasmarelation, Z.f.allg. Phys. 1, 1902, 220. Hartmann, Kernplasmarelation bei Cladoceren, AfZ 15, 1919, 2; bei Pflanzen, ibid. S. 160, 177. Martini, Konstanz d. Zellenzahl, ZfwZ 92, 1909, 563; 94, 1909, 81; 102, 1912, 425. Goldschmidt, Konstanz d. Zellenzahl (Ascaris), ZfwZ 90, 1908, 73. Kunze, Konstanz d. Zellenzahl (Helix), ZAnz 49, 1917, 123. Godlewski, Kernplasmarelation, Echiniden, AfEA 26, 1908, 278. Weiss, Schnellwüchsigkeit, ZJb(Anat) 38, 1921, 137. Conklin, Cell size and nuclear size, JexpZ 12, 1912, 1. Wallengren, Flimmerzellen, Z.f.allg.Phys. 5, 1905, 351. Vejdovsky u. Mrázek, Centrosom, SBböhMgesWiss (math.-nat.Kl) 1898; AfmA 62, 1903, 431. Kostanecki u. Siedlecki, Centrosom, AfmA 48, 1896, 181. Peter, Zentrum für Flimmerzellen, AAnz 15, 1899, 271. Hertwig, R., Centrosom, SBGesMorph 1895.

Apparato reticolare, Trophospongien.

Erhard, Festschr. f. R. Hertwig, 1, 1910, 135. Holmgren, AH 18, 1902; 25, 1904; AfmA 65, 1905, 280; ErgAE 11, 1901.

Karyokinese, Chromosomen.

Ziegler, Furchung ohne Chromosomen, AfEM 6, 1898, 282. Morgan, Künstliche Astrosphären, AfEM 3, 1896, 339. Brauer, Spermatogenese v. Ascaris, AfmA 42, 1893, 153. Strasburger, Chromosomenzahlen, Jahrb.wiss.Bot. 45, 1908, 479. Grosser, Menschl. Chromosomenzahl, VAG 1921, 181. Harvey, Chromosome numbers JMorph 28, 1916; 34, 1920. Friedenthal, Menschl. Geschlechtszellen, ArchRass 13, 1921, 257. Boveri, Zellenstudien, 1—3, Jena, Fischer, 1887/1890. Drüner, Zellteilung, JenaZ 29, 1895, 271. Rhumbler, Zellteilung, AfEM 3, 1896, 527; Mechanische Erklärung 16, 1903, 476. Spek, Oberflächenspannungsdifferenzen, AfEM 44, 1918, 5. Geigel, Mechanik der Kernteilung, AfmA 80 I, 1912, 171. Robertson and Minchin, Collar cells, QJmSci 55, 1910, 611. Strasburger, Zellbildung u.

Zellteilung, Jena, 1876. **Flemming**, Kern- u. Zellteilung, Leipzig 1882; s. ferner: **Dehorne**, AfZ 6, 1911, 613; AZexpér (5) 9, 1911, 1. **Van Beneden**, ArchBiol 3, 1883. **Hertwig**, O., MJB 1, 1875, 347; 3, 1877, 1; 4, 1878, 156, 177. **Rabl**, MJB 10, 1885, 214. **Muk**, QJmSci 58, 1913, 567. **Meves**, ErgAE 8, 1899. **Häcker**, Vererbungslehre, 3. Aufl., Braunschweig, Vieweg, 1921, 40, 78.

Amitose.

Nowikoff, AfZ 5, 1910, 365. **Häcker**, AAnz 17, 1900, 9; Vererbungslehre, 3. Aufl., Braunschweig, Vieweg, 1921, 46. **Child**, AAnz 30, 1907, 271. **Patterson**, 32, 1908, 117. **Maximow**, 33, 1908, 89. **Plate**, AfmA 51, 1898, 839. **De Bruyne**, Livre jub. pour Van Bambeke 1899, 1. **Marshall**, BiolBull 14, 1908, 89. **Richards**, 17, 1909, 309. **Hartmann**, Protistenkerne, Jena, Fischer, 1911. **Ziegler** u. **v. Rath**, BCbl 11, 1891, 744. **Gross**, ZfwZ 69, 1901, 139.

Zellverschmelzung.

Oschmann, AfZ 12, 1914, 299. **Plate**, Phyllium, JenaZ 54, 1916, 43; Solenococonchen, ZJb(Anat) 5, 1892, 301. **Schaxel**, ZJb(Anat) 40, 1918, 341. **Goette**, AfmA 85 I, 1914, 1. **Rhode**, ZfwZ 116, 1916, 627. **Lillie**, Chaetopterus, AfEM 14, 1902, 477. **Seeliger**, Appendicularien 67, 1900, 361. **Aichel**, Zellverschm. als Ursache von Geschwulstbildungen, Berlin, Springer, in Roux' Vorträgen.

Entstehung der Metazoa.

Haeckel, Gastraeatheorie, Jena 1877. **Frenzel**, Salinella, ArchNat 58 I, 1891, 66. Dazu **Apathy**, BCbl 12, 1892, 108. **Bütschli**, Vergl. Anatomie, 1910, 7; MJB 9, 1884, 415. **Franz**, Probiologie und Organisationsstufen, AbhBiol No. 6, 1920. **Haeckel**, Systemat. Phylogenie II, 1896, 44. **Balfour**, Handb. d. Embryologie 2, 1881, 305. **Lang**, Handb. d. Morphologie 2, 1912, 129. **Korschelt-Heider**, Lehrb. d. Entwicklungsgesch., Allg. Teil, Lief. 4, 1910, 193. **Apathy**, Die einzelligen Lebewesen von dem Gesichtspunkt der Vielzelligen. SB siebenbürg. Museumsvereins, 1892.

Blutzellen.

Weidenreich, AfmA 72, 1908, 209; 73, 1909, 793; 80, 1912, 306. Sammelref. Erythrocyten, ErgAE 14, 1904, 345. Leukocyten, ibid. 19, 1909, 527. **Maximow**, AfmA 73, 1909, 444; 74, 1909, 525; 76, 1910, 1; 79, 1912, 560; 80 I, 1912, 39. *Amphibien*: **Meves**, AfmA 77 I, 1911, 465; 68, 1906, 311 (Thrombocyten). **Freidsohn**, 75, 1910, 435. **Schaffer** (Kernlos), AAnz 54, 1921, 196. **Beyer** (Kernlos), JenaZ 57, 1921, 491. **Maurer** (Kernlos), VAG 29, 1920, 113. *Säuger*: **Gütig**, AfmA 70, 1907, 629. **Schmidt**, 72, 1908, 427. **Löhner**, 71, 1908, 129. **Kronberger**, 92 I, 1916, 245. **Kükenthal**, Anneliden, JenaZ 18, 1885, 319. **Holland**, Insekten, AZexpér. (5) 2, 1909; (5) 6, 1910. **Stübel**, Thrombocyten, ArchPhys 156, 1914, 361. **Drew**, Muscheln, QJmSci 54, 1910, 605. **Cuénot**, Invertébrés, AZexpér (2) 9, 1891, 13, 365, 593. **Harms**, Sipunculiden, AfEM 47, 1921, 318. **Barratt** and **Arnold**, Käfer, QJmSci 56, 1911, 149. **van Herwerden**, Thrombocyten, AAnz 52, 1920, 301. **Nold**, Astacus, ZAnz 52, 1921, 277. **Bottazzi**, Wirbellose, in Winterstein 1, 1921, 461. **Théel**, Holothurien, ArkZ 13, 1921, No. 25.

Epithelien.

Merkel, ErgAZ 18, 1908, 1. **Vignon**, (sehr ausführlich), AZexpér (3) 9, 1901, 371. **Holmgren**, Chitinepithel, AAnz 20, 1902, 480; 21, 1903, 373. **Maurer**, Die Epidermis u. ihre Abkömmlinge, Leipzig 1895. **Takaki**, Stäbchenstruktur der Niere, AfmA 70, 1907, 245. **Schäppi**, Zellverbindungen des Darmepithels, AfmA 69, 1907, 791. **Schuberg**, Zellverb., ZfwZ 74, 1903, 155; 87, 1907, 551; 66, 1899, 1. **Koppen**, Netzepithel, ZJb(Anat) 14, 1901, 477. **Waldeyer**, Epithel u. Endothel, AfmA 57, 1901, 1. **Schulze**, Zellverbindungen, SBAkad. Berlin 39, 1896, 1. **Lundahl**, Grenzfibrillen, AH 37, 1908, 199. **Slotopolsky**, Omnipotenz des Epithels, AAnz 54, 1921, 65. **Studnicka**, Epidermis, AH 39, 1909, 1.

Flimmerepithel: Erhard, AfZ 4, 1910, 309. Kolacev, AfmA 76, 1910, 349. Frenzel, ibid. 28, 1886, 53. Gurwitsch, ibid. 57, 1901, 184; 59, 1902, 32. Joseph, ArbWien 14, 1903, 1. Wallengren, Z.f.allg.Phys. 5, 1905, 351.

Drüsen (vgl. Literatur über Haut).

Maurer, Innere Sekretion, JenaZ 55, 1917, 175. Schiefferdecker, Hautdrüsen, BCbl 37, 1917, 534. Brinkmann, Hautdrüsen der Säuger, ErgAE 20, 1911, 1173. Biedermann, Sekretion und Sekrete, ArchPhys 167, 1917, 1; Geformte Sekrete, Z.f.allg.Phys. 2, 1903, 395. Jiresova, Hautdrüsen d. Amphibien, AAnz 51, 1918, 280. Heidenhain, Speicheldrüsen, AAnz 52, 1920, 305. Noll, Sekretion, ErgPhys IV, 1905, 84; VI, 1907, 1. Asher, Sekretion, HdN VIII, 1174. Biedl, Innere Sekretion, HdN VIII, 1190. Gley, Innere Sekretion, Bern, Bircher, 1920; Nat. Wochenschr. 1921, 75. Hoffmann, Drüsen, HdN II, 1143. Van Gehuchten, Mécanisme de la sécrétion, AAnz 6, 1891, 12. Paneth, Dünndarmepithel, AfmA 31, 1888, 113. Tornier, Bürstenbesätze, AfmA 27, 1886, 181. Harms, Internephridialorgan, AfEM 47, 1921, 308; Exper. Untersuch. über innere Sekretion, Jena, 1914; Biddersches Organ, ZAnz 45, 1915, No. 13. Zeuner, Biddersches Organ, Nat Wochschr. 1922, 233.

Bindegewebe.

v. Korff, ErgAE 17, 1907, 247. Biedermann, „Leben“ der Grundsubstanz, ArchPhys 167, 1917, 98; Geformte Sekrete, Z.f.allg.Phys. 2, 1903, 468. Brock, Mollusken, ZfwZ 39, 1883, 1. Disse, Reticuläres Bindegewebe, ErgAE 7, 1897, 9. v. Ebner, Chorda, ZfwZ 62, 1897, 469. Hammar, Fettgewebe, AfmA 45, 1895, 512. Schmidt, Umwandlung von Schleim- in Fettgewebe, AfmA 95 I, 1921, 414. Kahn, Inscriptiones elasticae, AfmA 57, 1901, 102. Linser, Elast. Gewebe in der Lunge, AH 13, 1900, 307. Studnicka, AAnz 31, 1907, 497; AH 39, 1909, 239; Chorda, AH 21, 1903, 283. Triepel, Schwanz der Kaulquappen, AfEM 32, 1911, 477. Grobben, Argulus, ArbWien 19, 1911, 75. Biedermann, Morph.-physiol. Übersicht, in Winterstein 3, I 1914, 926. Merkel, Histogenese, VAG 1895, 41. Giersberg, Entstehung von Fasern, BCbl 41, 1921, 156.

Chromatophoren und Farbwechsel.

Farbwechsel: v. Rhynerk, ErgPhys 5, 1906, 347. Fuchs, Morph.-phys. Übersicht, in Winterstein 3, I, 1914, 1189. Cephalopoden: Chun, VZG 12, 1902, 162. Valdivia-Cephalopoden. Fuchs, AfEM 30 II, 1910, 389. Hofmann, ArchPhys 132, 1910, 43. Rabl, SBAkad.Wien (math.-nat. Kl.) 109, Abt. 3, 1900, 341. Solger, AfmA 53, 1899, 1. Insekten: Schmidt, AfmA 93 I, 1919, 118. Biedermann, in Winterstein 3 I, 1914, 1657. Crustaceen: Degner, ZfwZ 102, 1912, 1. Dofflein, Festschr. f. R. Hertwig, 3, 1910, 215. Fröhlich, AfEM 29, 1910, 432. Gamble-Keeble, QJmSci 43, 1900, 589; 55, 1910; ZAnz 27, 1904, 262. Matzdorff, JenaZ 16, 1883, 1. Megusar, AfEM 33, 1912, 462; Franz, BCbl 30, 1910, 424. Vertebrata: Rabl, ErgAE 6, 1892. Fische: Ballowitz, ZfwZ 56, 1893, 673; 104, 1913, 471; ArchPhys 157, 1914, 165; AfmA 85 I, 1913, 290; 93 I, 1920, 404; BCbl 33, 1913, 267, 490. Eberth-Bunge, AfmA 46, 1895, 370. Franz, BCbl 27, 1907, 278; 28, 1908, 536. Zimmermann, AfmA 41, 1893, 367. v. Frisch, ArchPhys 138, 1911, 319. Schaefer, ArchPhys 188, 1921, 25. Amphibien: Pernitzsch, AfmA 82 I, 1913, 148. Biedermann, ArchPhys 51, 1892, 455. Fuchs, BCbl 26, 1906, 863; Naturwiss. 1, 1913, 903, 927. List, BCbl 10, 1891, 22. Rabl, AAnz 10, 1895, 12. Zimmermann, AfmA 36, 1890, 404. Berggrün, Bull. Acad. Cracovie (B) 1913, 152. Schmidt, AAnz 51, 1918, 493; BCbl 39, 1919, 140; AfmA 93, I, 1919, 93; AAnz 53, 1920, 230; AfZ 15, 1920, 269; JenaZ 57, 1921, 219. Werner, Verh.zool.bot.Ges. Wien 40, 1890. Reptilien: Brücke, Chamaeleon, Denkschr. Akad. Wien (nat. Kl.) 4, 1852. Parker, JexpZ 3, 1906, 401. Schmidt, AfmA 90, I, 1918, 98. Thilenius, MorphArb 7, 1897. Zenneck, ZfwZ 58, 1894, 364. Keller, Chamaeleon, ArchPhys 61, 1895, 123. Schmidt, Gecko, ZfwZ 101, 1912, 176; AAnz 53, 1921, 481; Anguis ZJb(Anat) 38, 1914, 5.

Knorpel.

Nowikoff, Kernteilung, ZfwZ 90, 1908, 205; Wirbellose 103, 1912, 661. v. Korff, AfmA 84 I, 1914, 263. Srdinco, AfmA 87 I, 1915, 151. Schaffer, ZfwZ 61, 1896, 606; 70, 1901, 109; 80, 1906, 155; Mollusken 105, 1913, 280.

Cyclostomen, AAnz 19, 1901, 20; Vesikulöses Stützgewebe 23, 1903, 464; AfmA 50, 1897, 170. Hansen, AH 27, 1905, 535; AAnz 16, 1899, 417. Fürbringer, Cephalopoden, MJB 3, 1877, 453. Hammar, Gelenkknorpel, AfmA 43, 1894, 813. Ruppricht, Fibrillen, AfmA 75, 1910, 748. Solger, Hyalinnorpel, AfmA 34, 1891, 408; 42, 1893, 648. Studnicka, Cyclostomen, AfmA 48, 1897, 606; 51, 1898, 452 Fische, AH 21, 1903, 283; AAnz 14, 1898, 283; Pseudostrukturen 66, 1905, 525. Wolters, Saftbahnen, AfmA 37, 1891, 492; 38, 1892, 618. Biedermann, Morph.-physiol. Übersicht in Winterstein 3, I, 1914, 1024. Lubosch, Wirbeltiergelenke, Jena 1910; BCbl 29, 1909, 738; Selachierknorpel, AAnz 35, 1910, 1. Krauss, Chordaknorpel, AfmA 73, 1908, 69.

Knochen.

Röse, Hartgewebe, AAnz 14, 1898, 21. Boldt, Hautknochen v. Ceratophrys, ZJb(Anat) 32, 1912, 107. v. Ebner, SBAkadWien (nat. Kl.) Ab. 3, 72, 1875, 49; 75, 1877, 155; 119, 1910, 307; AfmA 29, 1887, 213; VAG 25, 1911, 3. Gebhardt, Functionelle Anpassung, VAG 16, 1902, 65; AfEM 10, 1900, 135; 11, 1901, 383; 12, 1901, 1; 20, 1905, 187. Kapsammer, AfmA 50, 1897, 315. Katschenko, Batrachier, AfmA 19, 1881, 1. Kölliker, ZfwZ 44, 1886, 644; Fische, Verh.phys.Ges. Würzburg 9, 1859. Fasoli, AfmA 66, 1905, 471. v. Korff, ErgAE 17, 1907. Leser, AfmA 32, 1888, 213. Matschinsky, AfmA 39, 1892, 151. Studnicka, Grundsubstanzen, AAnz 31, 1907, 497. v. Meyer, Statik u. Mechanik des menschl. Knochengerüsts, Leipzig 1873. Nowikoff, ZfwZ 92, 1909, 1; Orthogoriscus AAnz 37, 1910, 97. Schaffer, AfEM 5, 1897, 343; AfmA 32, 1888, 266; ZfwZ 105, 1913, 280. Schmied-Monnard, Teleostier, ZfwZ 39, 1883, 97. Schmidt, ZfwZ 65, 1899, 65. Peter, Ontogenie, AAnz. 53, 1921, 494. Schoeney, Vögel, AfmA 12, 1876, 243. Spuler, Verbindungskanälchen, AAnz 14, 1898, 289. Triepel, Trajektorielle Strukturen, 1908. Wolff, J., Gesetz der Transformation der Knochen, Berlin 1892; Wechselbeziehung zwischen Form und Function, Leipzig 1901. Haut- und Ersatzknochen: Gegenbaur, Vergl. Anatomie I, 1898. Gaupp, Kopfskelett, in Hertwig, Handb. d. Entwl. 1906, 3 II. Schleip, Kopfknochen bei Lachs, Diss. Freiburg 1903. Hertwig, Zahnsystem der Amphibien, Bonn 1874. Uhlmann, Schädel von Cyclopterus, JenaZ 57, 1921, 275, 315.

Muskeln, allgemeines.

Herzfeld-Klinger, Kontraktion, Natwiss 1920, 359. Pütter, HdN IV, 445. Jensen, HdN I, 1055. Biedermann, Irritable Substanzen, ErgPhys 8, 1909, 26. v. Fürth, Kontraktion und Starre, ibid. 17, 1919, 363. v. Kries, Muskeltätigkeit, ArchPhys 190, 1921, 66. Prenant, Übersicht, J. de l'anat. 47, 1911, 449, 601; 48, 1912, 108, 259. Heidenhain, Plasma u. Zelle I, 1911, 507. Knoblauch, Flinke und träge Muskeln, BCbl 28, 1908, 468. Fröhlich, Muskelphysiologie, HdN VI, 1112. Marshall, Distribution of striped and unstriped muscles, QJmSci 28, 1887, 75.

Glatte Muskeln.

Hagen, Insekten, ZAnz 3, 1880, 304. Marceau, Acephales, AZexpér (5) 2, 1909, 295. Ballowitz, Cephalopoden, AfmA 39, 1892, 291. Engelmann, ArchPhys. 25, 1881. Schwalbe, AfmA 5, 1869, 205. Vigier-Vlès, Mollusques, Bull. soc. zool. France 29, 1904, 221. Rauther, Nematoden-Oesophagus, ZJb(Anat) 23, 1907, 703. Goldschmidt, Ascaris, AfZ 4, 1909, 81. Bilek, Ascaris, ZfwZ 93, 1909, 625; AAnz 37, 1910, 67. Martini, Oesophagusmuskeln der Nematoden, ZfwZ 91, 1908, 206. Allgén, Oesophagus musk. d. Nemat., ZAnz 53, 1921, 76. Hesse, Oligochäten, ZfwZ 58, 1894, 394. Schmidt, Carmarina, AfmA 93 I, 1920, 456.

Quergestreifte Muskeln.

Asai, AfmA 86 I, 1915, 8. Thulin, ibid. 318; AH 46, 1912. Franz, Myogenese, AfmA 87 I, 1916, 364. Merton, Gastropoden, ZAnz 37, 1911, 561; SBAkad Heidelberg (Math. Kl.) 1918. Häggquist, Entwicklung, AAnz 52, 1919, 389; Sarkolemm. 53, 1920, 81; Grundmembran ibid. S. 273. Marcus, Insekten, AAnz 52, 1919, 410. Godlewski, Entwicklung, BullAcadSci Cracovie (Cl. math) 1901, 146. Eimer, Entstehung, ZfwZ 53, Suppl., 1892, 67. Kielich, Insekten, ZJb(Anat) 40, 1918, 515. Holmgren, AAnz 31, 1907, 609; AfmA 71, 1908,

165; 75, 1910, 240. **Knoll**, Rote u. weiße Muskeln, DenkschrAkadWien (math. Kl.) 58, 1891. **Heidenhain**, Entwicklung, AAnz 44, 1913, 251. **Hürthle**, Insekten, ArchPhys 126, 1909, 1. **Rollett**, DenkschrWienAkad (math. Kl.) 49, 1885, 81; 51, 1886, 23; 58, 1891, 41; AfmA 32, 1888, 250. **Seeliger**, Appendicularien, ZfwZ 67, 1900, 361. **Kiernik**, Pedicellarien, ZAnz 29, 1905, 610. **Stübel**, Querstreifung, ArchPhys 180, 1920, 209.

Nerven, Neuronen, Glia.

Boeke, Doppel-Innervation d. Muskeln, AAnz 44, 1913, 343. **Apathy**, Neuronen, MittNeapel 12, 1897, 495; AAnz 31, 1907, 335. **Joseph**, Glia, ArbWien 13, 1902, 335. **Smidt**, Glia von Helix, AfmA 55, 1900, 300; AAnz. 19, 1901, 267. **Kunze**, Helix, ZfwZ 118, 1919, 25. **Jabuski**, Gliagewebe der Mollusken, ZfwZ 104, 1913, 81. **Bethe**, Allg. Anatomie u. Physiologie des Nervensystems, Leipzig, Thieme, 1903. **Nissl**, Neuronenlehre, Jena, Fischer, 1903. **Goldschmidt**, Ascaris, ZfwZ 90, 1908, 73; 92, 1909, 306. **Retzius** in Biol. Untersuchg. 1, 1893, 9; 12, 1905, 1; Festschr. f. R. Hertwig II, 1910, 255. **Schiefferdecker**, Neuronen, Leipzig 1906. **Heidenhain**, Plasma u. Zelle, 2. Lief., Jena 1911, 687. **Pütter**, Doppelinnervation, Natwiss 1919, 225. **Müller**, Neuroglia, AfmA 55, 1900, 11. **Held**, Neuroglia, Abh.sächs.Ges.Wiss. 59, 1904; Graue u. weiße Substanz, AfAPh anat. Abtlg.) 1902. **Cox**, Spinalganglienzelle, AH 10, 1898. **Flemming**, Struktur der Nervenzellen, AH 6, 1896. **van Gehuchten**, La cellule nerveuse, La Cellule 13, 1898. **Golgi**, Feinerer Bau des Nervensystems, Jena 1894. **v. Lenkosssek**, Spinalganglienzellen, AfmA 69, 1907, 245; Der feinere Bau des Nervensystems, 2. Afl., Berlin 1894. **Rohde**, Ganglienzelle, ZfwZ 64, 1898, 697. **Schröder**, Histologie des Nervensystems, 2. Afl., Jena, Fischer, 1920. **Neurochorde**: **Leydig**, ZAnz 9, 1886, 591; **Friedländer**, ZfwZ 47, 1888, 47; 58, 1894, 661; MittNeapel 9, 1889, 205; **Cerfontaine**, BullAcBelg (3) 24, 1892, 742.

Promorphologie (Grundformen, Symmetrie, Asymmetrie, Metamerie, Lagebezeichnungen).

Haeckel, Generelle Morphologie 1866; Neue Ausgabe 1906, 149; JenaZ 12, 1878, 7. **Spengel**, Architektonik der Tiere, ZJb (Suppl. VIII) 1905, u. ZAnz 33, 1908, 842. **Schulze**, Lagebezeichnungen, BCbl 13, 1893, 1. **Rhumbler**, Körperregionen, HdN V, 964. **Steiner**, Nematoden-Asymmetrie, ZJb(Anat) 43, 1921, 1. **Collett**, Eulenoher-asymmetrie, PZS 1871, 739. **Jennings**, Asymmetrie, Mark Anniversary Vol. 1903, 315. Über Asymmetrie der Mollusken siehe **Plate**, ZJb(Anat) 9, 1896, 162. **Naef**, ErgZ 3, 1913, 73. **Thiele**, ArchNat 1901, Beiheft, S. 9; BCbl 21, 1901, 275. **Grobbe**, ArbWien 12, 1899, 25. **Bütschli**, MJb 12, 1887, 202. **Boutan**, AZexpér (3) 7, 1899, 203. **Amandrut**, Tube digestif et torsion, Thèse Paris, 1898. — **Reh**, Asymmetrie, BCbl 19, 1899, 625. **Theel**, Symmetrie, NatWochschr 1919, 17. **Ebner**, Asymmetrie der Insekten, NatWochschr 1918, 233. **Werner**, Asymmetrie, 1915, 785. **Hasse**, Gesichtsasymmetrie, AfAPh (anat. Abtlg) 1887, 119. **Gaupp**, Rechtshändigkeit, Jena, Fischer, 1909; Asymmetrien des menschlichen Körpers, Jena, Fischer, 1909. **Mollison**, Rechts u. links bei Primaten, KorrbldGesAnthrop. 39, 1908, 112. **v. Bardeleben**, Asymmetrie, AAnz, Suppl. zu 34, 1909, 2. **Stier**, Linkshändigkeit, Jena, Fischer, 1911. **Häcker**, Eigenschaftsanalyse, Jena, Fischer, 1918, 39. **Merkel**, Rechts- u. Linkshändigkeit, ErgAE 13, 1904. **Kükenthal**, Asymmetrie der Wale, AAnz 33, 1908, 609. **Abel**, Asymmetrie der Wale, SBAkadWien (Math. Kl.) 111, 1902, 510. **Houssay**, Asymmetrie der Wale, AAnz 36, 1910, 12. **Guldberg**, Zirkularbewegung, BCbl 16, 1896, 79; Asymmetrie, ibid, 806. **Przibram**, Heterochelie, AfEM 19, 1905, 181; 25, 1908, 266. **Metamerie**: **van Rynberk**, Segmentalanatomie, ErgAE 18, 1908, 353. **Dugès**, Mémoire sur la conformité organique, Montpellier 1832. **Gegenbaur**, Grundzüge der vergl. Anatomie, Leipzig 1859; 2. Afl. 1870. **Haeckel**, Individualität des Tierkörpers, JenaZ 12, 1878, 1. **Hatschek**, Anneliden. ArbWien 1, 1878, 277; 3, 1880, 45. **Perrier**, Les colonies animales, Paris 1881. **Sedgwick**, Segmentation, QJmSci 24, 1884, 1. **Lang**, Einfluß der festsitzenden Lebensweise, Jena 1888. **Meyer**, Anneliden, BCbl 10, 1891, 296. **Morgan**, Metamerism, QJmSci 37, 1895, 395. **Bernard**, Metamerism, AMNH (7) 6, 1900. **Grosser**, Haut der Wirbelt., ZfwZ 80, 1906, 56. **Lang**, Trophocöltheorie, JenaZ 38, 1904, 1. **Hatschek**, Zoologie, Jena 1888/91, 402. **Racovitza**, Annélides, AZexpér (3) 4, 1896, 133. **Schneider**, Gliederung, NatWochschr 1904, 545. **Pseudometamerie**. **Seeliger**, Appendicularien, ZfwZ

67, 1900, 361. Plate, Chitonen, ZJb (Suppl. V) 1901, 531. Lang, Gunda segmentata, MittNeapel 3, 1881, 187. Ihle, Appendicularien, ErgZ 3, 1913, 489.

Individualitäts-, Kolonie- und Societätsstufen.

Haeckel, Individualität, JenaZ 12, 1878, 1; Generelle Morphologie, Neudruck, 1906, 105. Ziegler, Tierstaaten, HdN 9, 1913, 1204. Deegener, Die Formen der Vergesellschaftung, Leipzig, Veit, 1918. Stempel, Tiergesellschaften, MittZoolInst. Münster 2, 1920, 3. Korschelt, Tierstöcke, HdN 9, 1913, 1220. Carus, System der tier. Morphologie, Leipzig 1853, 251. O. Hertwig, Allg. Biologie, 5. Afl., Jena 1920, 467. Leuckart, Über den Polymorphismus etc., Gießen 1851. Fritsch, Individuum im Pflanzenreiche, NatWochschr 1920, 609. v. Naegeli, Abstammungslehre, München 1884, 437. Espinas, Tierische Gesellschaften, Braunschweig 1879. Doflein, Das Tier als Glied des Naturganzen, Leipzig 1914, 679. v. Buttel-Reepen, Stammesgesch. Entstehung des Bienenstaates, Leipzig, Thieme, 1903. Verhoeff, Halictus, ZAnz 20, 1897, 369. v. Jhering, Phylogenie der Honigbienen, ZAnz 38, 1911, 129. Marchal, Guêpes sociales, AZexpér (3) 4, 1896, 1. Müller, H., Darwinsche Lehre u. Bienen, Verh. nathist. Ver. Reinl. 29, 1872; Kosmos 9, 1881.

Haut der Cölenteren.

Über Nesselzellen: Bedot, Rec. Z. Suisse 4, 1886. Chun, ZAnz 4, 1881, 646. Grenacher, ZAnz 18, 1895, 310. v. Lendenfeld, BCbl 7, 1887, 225; 17, 1897, 465. Murbach, ArchNat 60, 1894, 217. Schneider, ArbWien 11, 1899, 65; 12, 1900, 133. Ewald, Verh. nat.-med. Ver. Heidelberg 13, 1915. Iwanzoff, Bull. Soc. Natural Moscou 1896. Jacobsohn, ArchNat 78, 1912. Glaser and Sparrow, JNexpZ 6, 1909, 361. Will. 3 Abh. in SB u. Abh. nat. Ges. Rostock 1909, 1910; AH 57, 1919, 485; Abh. Akad. Wiss. Berlin (Phys. Kl.) 1914, 1. Toppe, ZJb(Anat) 29, 1910, 191. ZAnz 33, 1909, 798. Zusammenfassung in Bronn, Kl. u. Ord.: Kühn, Coelentera 1914, 431. Wanderung der Nesselzellen: Hadzi, ArbWien 17, 1907, 65; ZAnz 37, 1911, 471. Boulenger, QJmSci 55, 1910. Lipin, ZJb(Anat) 31, 1911, 317. Nesselkapseln übernommen von anderen Tieren: Martin, BCbl 34, 1914, 248. Giftwirkung: Portier et Richet, CRAcadSc Paris 134, 1902.

Echinodermenhaut.

Biedermann, Hautskelett, Zf.allg.Phys. 1, 1902, 154. Chun, Hautskelett, ZAnz 15, 1892, 470. Lindemann, Holothurienhaut, ZfBiol 39, 1900. Hamann in Bronn.

Haut der Würmer.

Günther, Flabelligera, JenaZ 48, 1912, 7. Schepotieff, Chaetopodenborsten, ZfwZ 74, 1903, 656. Claparède, Regenwurm, ZfwZ 19, 1869, 625. Cerfontaine, Lombric terrestre, ArchBiol 10, 1890. Sajovic, Lumbricus, ArbWien 17, 1907, 1. Jander, Tricladenpharynx, ZJb(Anat) 10, 1897, 157. Blochmann, Die Epithelfrage bei Cestoden, Hamburg, Gräfe, 1896. Maclaren, Trematoden, ZAnz 26, 1903, 516. Brandes, Trematoden, ZfwZ 53, 1892, 558. v. Buttel-Reepen, Distomum, ZJb(Syst) 17, 1902, 165. Roewer, Cercarien, JenaZ 41, 1906, 185. Hein, Trematoden, ZfwZ 77, 1904, 546. Pratt, Cuticula of Trematodes, AmNat 43, 1909, 705; append. Distomes, ZJb(Anat) 11, 1898, 351. Ziegler, Plathelminthen, VZG 1905, 35. Mingazzini, Cuticola dei Cestodi, Rend. Accad. Lincei Roma (Cl. nat.) 10, 1901. Young, Histogenesis of Cysticercus, ZJb(Anat) 26, 1908, 183. Faust, Lifehistory of Trematodes, Illinois Biol. Monographs 4, 1917, 27. v. Bömmel, Cuticula d. Nematoden, ArbWürzburg 10, 1895, 189. Goldschmidt, Cuticula v. Ascaris, ZAnz 28, 1905, 259. Martini, Subcuticula, ZfwZ 81, 1906, 699; 86, 1907, 1; 91, 1908, 191; 93, 1909, 535. Maupas, Muc des Nématodes, AZexér (3) 7, 1900, 563. Retzius, Nematoden, Biol. Untersuch. 13, 1906, 101. Toldt, Ascaris, ArbWien 11, 1899, 289; ZAnz 27, 1904, 728. Glaue, Ascaris, ZfwZ 95, 1910, 551. Rauther, Nematoden, ZJb(Anat) 23, 1907, 1 u. 703; 40, 1918, 441. Montgomery, Paragordius, ZJb(Anat) 18, 1903, 387. v. Ebner, Gordius, SBakad. Wien, Abt. 119, 1910, 285. May, Gordius, Illinois Biol. Monogr. 5, 1919, No. 2. Vejdovsky, Gordius, ZfwZ 57, 1894, 642. zur Strassen, Anthraconema, ZJb Suppl. 7, 1904, 301.

Haut der Arthropoden.

Biedermann, Crustaceenpanzer, BCbl 21, 1902, 485; Skelettsubstanzen, Winterstein 3 I, 1914, 803; Schillerfarben, Festschr. f. Haeckel, 1904; Geformte Sekrete, Z.f.allg.Phys. 2, 1903, 395. Braun, Flußkrebshäutung, ArbWürzburg 2, 1875, 121. Holmgren, Chitin, AAnz 21, 1902, 373. Kapzov, Cuticula der Insekten, ZfwZ 98, 1911, 297. Krukenberg, Chitin, ZAnz 8, 1885, 412. Leydig, AfmA 12, 1876, 536. Mayer, Wingscales, BullHarvard 29, 1896. Plotnikow, Insektenhäutung, ZfwZ 76, 1904, 333. Semper, Schmetterlingsschuppen, ZfwZ 8, 1857, 326. Taunreuther, Wings, AfEM 29, 1910, 275. Tower, Exuvial glands, ZAnz 25, 1902, 466; Wings of Coleoptera, ZJb(Anat) 17, 1903, 517. Tullberg, Hummerpanzer, Kongl. Svensk Vetensk. Akad. Handl. 19, 1882, No. 3. Vitzou, Crustacées, AZexpér (1) 10, 1882, 451. Wege, Asellus, ZJb(Allg) 30, 1911, 217. Wester, Verbreitung von Chitin, ZJb(Syst) 28, 1910, 531. Sukatschoff, Gammarus, ZfwZ 66, 1899, 390. Nowikoff, Limnadia, ZfwZ 78, 1905, 561. Herrick, Am. Lobster, Häutung, Bull. Bureau of Fisheries, Vol. 29, 1909, 200.

Haut der Mollusken einschl. Schalenbildung.

Biedermann, Skelettsubstanzen. Winterstein 3 I, 1914, 656. Amphineuren: Holmgren, Chaetoderma, AAnz 22, 1903, 14. Plate, Chitonen, ZJb Suppl. IV, V, 1898/1901. Blumrich, ZfwZ 52, 1891, 404. M. de Villepoix, J. de l'anat. 28, 1893, 610. Tullberg, Kongl. Svensk. Vetensk. Akad. Handl. 19, 1882, No. 3. Thiele, ZfwZ 55, 1893, 220. Lamellibranchier: Ehrenbaum, ZfwZ 41, 1885, 1. Römer, ibid. 75, 1903, 437. Rassbach, ibid. 103, 1912, 363. Rawitz, JenaZ 27, 1892, 186. Rubbel, ZJb(Anat) 32, 1912, 287. Schmidt, Z.f.allg.Phys. 19, 1921, 191. Gastropoden: Thiem, Monobranchen, JenaZ 54, 1917, 405. Flössner, Helix, ZAnz 43, 1914, 463. Wille, Stenogyra, JenaZ 53, 1915, 717. Frank, Trochus, ibid. 51, 1914, 377. Matthes, Helix, ibid. 53, 1915, 1. Eckardt, Vitrina, ibid. 51, 1914, 213. Beck, Buliminus, ibid. 48, 1912, 187. Techow, Schalenregeneration, AfEM 31, 1910, 258. Kleinstenuber, Calyptraen, ZJb Suppl. 13, 1913, 385. Herfs, Pulmonaten, Hautdrüsen, Nat. Wochenschr. 1921, 601.

Haut der Tunicaten.

Hertwig, O., JenaZ 7, 1873, 46. Schulze, ZfwZ 12, 1863, 175. Seeliger, 56, 1893, 488; in Bronn.

Haut des Amphioxus.

Goldschmidt, SBGesMorph 1908, 1. Joseph, ArbWien 12, 1900, 99; 13, 1902, 128. Nusbaum, AAnz 28, 1906, 337. Wolff, JenaZ 23, 1889, 571. Rolph, MJb 2, 1876, 108. Studnicka, AH 39, 1909, 12.

Haut der Pisces.

Maurer, Epidermis, Leipzig 1895. Leydig, ZJb(Anat) 8, 1895, 1. Oxner, JenaZ 40, 1905, 589. Nusbaum, AAnz 28, 1906, 342. Leydig, Brunstzeichen, BCbl 12, 1892, 205. Parker, Trachinus, AAnz 3, 1888, 468; PZS 1888, 359. Johann, Spinax (Leuchtorgane), ZfwZ 66, 1899, 136. Kapelkin, Petromyzon, Bull. Soc. Nat. Moscou 1897. Brandt, Borsten bei einem Hai, BCbl 18, 1898, 257. Kwietniewski, C., Struttura dell' integumento dei Selachii, Padova, Drucker, 1905. Hornzähne der Cyclostomen: Jacoby, AfmA 43, 1894, 117. Behrends, ZAnz 14, 1891, 83 u. NALeop 58, 1892, 439. — Chievitz, Giftdrüsen, AAnz 34, 1904, 787. Studnicka, AH 39, 1909, 1, 189. Rauther, Hautdrüsen, Ber. Oberhess. Ges. Gießen 1907, 1. Franz, Mormyriden, ZJb(Anat) 42, 1920, 91. Nordquist, Kolbenzellen, ZAnz 33, 1908, 525. Günther, Giftdrüse, PZS 1864, 155. Fuchs, Farbenwechsel, Winterstein 3 I, 1914, 1372. Evans, Trygon-Poison-gland, PZS 1916, 431. Pawlowsky, Giftdrüsen, AAnz 34, 1909, 314, 873; ZJb(Anat) 31, 1911, 289, 529; 38, 1914, 427.

Schuppen der Fische.

Klaatsch, Selachier, Amphibien, MJb 16, 1890, 97, 209; Scleroblasten 21, 1894, 153. Nusbaum, AAnz 30, 1907, 297. Hase, Teleosteer, AAnz 40, 1911, 337; JenaZ 42, 1907, 607; 47, 1911, 1. Hertwig, O., JenaZ 8, 1874, 331; Welse, Störe, MJb 2, 1876, 328; Ganoiden 5, 1879, 1; Teleosteer 7, 1881, 91.

Nickerson, *Lepidosteus*, *Ontogenie*, BullHarvard 24, 1893, 115. Tims, QJmSci 49, 1906, 39. Wiedersheim, *Dipnoi*, AfmA 18, 1880, 122. Hofer, *Teleosteer*, SBGesMorph 1889, 103. Benda, *Selachier*, AfmA 20, 1882, 246. Gegenbaur, *Vergl. Anat.* I, 1898, 151. Markert, *Acanthiasstachel*, ZJb(Anat) 9, 1896, 665. Engel, *Pristis*, *ibid.* 29, 1910, 51. Ritter, *Trygonstachel*, Diss. Rostock 1900. Röse, *Hartgewebe*, AAnz 14, 1898, 21, 33. Tomes, *Enamel*, ProcRSocLondon 63, 1898. Koppen, *Spinaxstachel*, ZJb(Anat) 14, 1901, 477. Schauinsland, *Callo-rhynchus*, Zool. 39, 1903, 11. Baudelot, *Teleosteer*, AZexpér 2, 1873, 87. Williamson, *Scales*, Phil. Trans. R. Soc. London 1849 u. 1851. Jaekel, *Flossenstachel*, SB GesnatFr 1890, 119. Scupin, *Ganoiden*, ArchNat 1896, 145. Reißner, *Ganoiden*, Arch Nat 1859, 254. Goetsch, *Hautknochen*, ZJb(Anat) 42, 1921, 1, 435; AfmA 86, 1915, 435. Goodrich, *Scales*, PZS 1907, 751. Kölliker, *Verh. phys.-med. Ges. Würzburg* 9, 1859, 257.

Amphibienhaut.

Kölliker, ZfwZ 43, 1886, 1. Langerhans, AfmA 9, 1873, 745. Leydig, MJB 2, 1876, 165; AfmA 12, 1876, 119; BCbl (*Brunstintegument*), 12, 1892, 205; AfmA 52, 1898, 152. Paulicki, AfmA 24, 1885, 120. Pfitzner, MJB 6, 1880, 469. Schuberg, ZJb(Anat) 6, 1893, 48; *Corium*, ZfwZ 90, 1908, 1; *Hyla-Zehen*, ArbWürzburg 10, 1891, 1. Tonkoff, *Elast. Fasern*, AfmA 57, 1901, 95. Huber, *Rana*, *Brunstwarzen*, ZfwZ 45, 1887, 664. Nicoglu, *Drüsen*, ZfwZ 56, 1893, 409. Nierenstein, *Giftdrüse*, AfmA 72, 1908, 47. Schulz, *Giftdrüsen*, AfmA 34, 1889, 11. Weiß, *Drüsen*, AfmA 53, 1899, 385. Zalesky, *Samandarin*, *Untersuch.*, herausgeg. v. F. Hoppe-Seyler, 1866. Engelmann, *Hautdrüsen*, Arch-Phys 5, 1872, 498; 6, 1872, 97. Heidenhain, *Drüsen*, SB phys.-med. Ges. Würzburg 1893. Junius, *Drüsen*, AfmA 47, 1896, 136. Sarasin, *Ichthyophis*, *Ceylon-reise* II, 1887, 73. Kressmann, *Siren*, JenaZ 48, 1912, 399. Boldt, *Ceratophrys-Hautknochen*, ZJb(Anat) 32, 1912, 107. Schmidt, *Glatte Muskeln*, AAnz 51, 1918, 289; 52, 1919, 115. Harms, *Büfodrüsen*, ZAnz 45, 1915, 460. Phisalix, *Cocclier*, *Int. zool. Kongreß* Graz 1910, Jena 1912, 605. Fuhrmann, *Typhlonectes*, *Voyage en Colombie*, Neuchâtel 1912, 127. Studnicka, AH 39, 1909, 124, 184. Nußbaum, *Daumenschwiele*, AH 39, 1909, 271. Drasch, *Giftdrüsen*, VAG 1892, 244; Arch. f. Anat. u. Phys. (Anat. Abtlg.) 1894, 225. Fuchs, *Farbenwechsel*, *Winterstein* 3 I, 1914, 1467. Cords, *Hautmuskeln*, ZJb(Anat) 42, 1921, 283. Dätz, *Ichthyophis*, JenaZ im Druck. Esterly, *Poison glands of Plethodon*, Univ. Cal. Publ. Zool. 1, 1904, 227. Maurer, *Epidermis*, Leipzig 1895. Credner, *Stegocephalenschuppen*, ZDGeolGes 1883, 297; 1890, 276. Dawson, *Necturus*, JMorph 34, 1920, 487. Janisch, *Hautmuskeln*, AAnz 54, 1921, 185. Kornfeld, *Hautmuskeln*, AAnz 53, 1920, 140. Literatur über *Chromatophoren* s. S. 602.

Haut der Reptilien.

Schmidt, *Voeltzkowia*, ZfwZ 94, 1910, 605; *Gecko* 101, 1912, 139; *Krokodil-schuppen* ZJb(Anat) 38, 1914, 643; *Gerrhosauriden* 35, 1913, 75; *Uroplatus*, *Gecko* 36, 1913, 377; *Anguis* 38, 1914, 1; *Krallen* 39, 1916, 385; *Acrochordus* 40, 1918, 155; *Neuralplatten*, ZAnz 47, 1916, 9; *Schuppenrudimente* 52, 1921, 10; *Weichschildkröte*, AfmA 95 I, 1921, 186. Braun, *Gecko*, ArbWürzburg 4, 1877, 231. Osawa, *Hatteria*, AfmA 47, 1896, 570. Otto, *Schuppen*, JenaZ 44, 1908, 193. Thilenius, *Farbenwechsel*, MArb 7, 1897, 515. Leydig, AfmA 9, 1873, 753, 769; 12, 1876, 219; *Deutsche Saurier*, Tübingen 1872; Org. 6. Sinnes, NALeop 34, 1868. Werner, *Schuppenregeneration*, SBAkad Wien 105, 1896, 1; *Schlangenschilder*, ArbWien 11, 1889, 117; *Häutungen*, BCbl 11, 1891, 694; *Schuppen*, BCbl 13, 1893, 572; *Zeichnung d. Schlangen*, Wien, Krawani, 1890. Sokolowsky, *Äußere Bedeckung bei Lacertiliern*, Zürich, Speidel, 1899. Stehli, *Schuppen*, JenaZ 46, 1910, 377. Versluys, *Schildkrötenphylogenie*, PZ 1, 1914, 321. Batelli, AfmA 17, 1880, 346. Cartier, *Gecko*, ArbWürzburg 1, 1874, 83. Oppenheimer, MArb 5, 1896, 445. Wiedersheim, *Phyllodactylus*, MJB 1, 1876, 495. Krauss, *Epidermis u. Cutis*, AfmA 67, 1906, 319. Brücke, *Farbenwechsel*, DenkschrAkadWien 1852. Keller, *Farbenwechsel*, ArchPhys 61, 1895, 123. Fuchs, *Farbenwechsel*, *Winterstein* 3, I, 1914, 1553. v. Bedriaga, *Farben der Eidechsen*, Jena, Dabis, 1874. Schaefer, *Schenkeldrüsen*, ArchNat 1902, Diss. Königsberg. Schmidt, *Geckopfote*, JenaZ 39, 1905, 551. Tölg, *Schenkeldrüsen*, Arb.Wien 15, 1905. Reese, *Hautdrüsen*, *Krokodile*, JMorph 35, 1921, 581. Zacharias, *Kopfschilder d. Boiden*, ZJb(Syst) 10, 1897, 56. Voeltzkow, *Krokodile*, Abh Sencken-

berg 26, 1898, 96. **Schreiber**, *Herpetologia europaea*, 2. Afl., Jena, G. Fischer, 1912. **Göppert**, Krallen, *MJb* 25, 1898, 1. **Maurer**, Epidermis, Leipzig 1895. **König**, Rassel der Klapperschlange, *NatWschr* 1906, 49. **Lwoff**, Crocodile, *Bull. Soc. Natural. Moscou* 60, 1884. **Hoffmann**, Reptilien in Bronn 1880. **Rütimeyer**, Schildkrötenschale, *Verh.natforsch.Ges. Basel* 1872. **Rabl**, Schildkröten, *VAG* 1903, 154. **Siebenrock**, Schildkröten, *ZJb*, Suppl 10, 1909, 427. **Baur**, Dermochelys, *BCbl* 9, 1890, 149, 180, 618; *AAnz* 12, 1896, 561. **Jaekel**, Triassochelys, *PZ* 2, 1916, 88. **Versluys**, Schildkrötenpanzer, *PZ* 1, 1914, 321. **Fuchs**, Schildkröten, *AAnz* 52, 353, 449; 53, 1, 353. **Völker**, Dermochelys, *ZJb(Anat)* 33, 1913, 431. **Hay**, Chelonian carapace, *AmNat* 32, 1898, 929; Fossil turtles, *CarnegieInst.Publ.* 75, 1908. **Todaro**, Pelle dei rettili, *Mem. Accad. Lincei* (3) 275, 1878, II, 1073. **Haase**, Gecko, Berlin, Diss. 1900. **Gadow**, Shells of Chelonia, in Willey 1899.

Haut der Vögel.

Bürzeldrüse: de Jonge, Diss Berlin 1879. **Kossmann**, *ZfwZ* 21, 1871, 568. **Lunghetti**, *AfmA* 69, 1907, 264. **Stern**, *AfmA* 66, 1905, 299. **Paris**, *Bull.soc.zool.France* 31, 1906, 101; *AZexpér* 53, 1914, 139. **Trouessart**, *ibid.*, S. 140. **Granvik**, *ArkZ* 8, 1913, No. 4. **Schumacher**, *AAnz* 52, 1920, 291. **Röhmnn**, Sekret, in *Beitr. z. chem. Physiol. u. Path.*, Braunschweig 1904. **Schmidt**, *JenaZ*, im Ersch. begriffen. Ohrkanaldrüsen: **Plate**, *AfmA* 91 I, 1918, 208. Schnabel: **Sarasin**, Reflexionsperlen, in *Vögel Neucaledoniens*, Wiesbaden, Kreidel, 1913, 44. **Gardiner**, *AfmA* 24, 1885, 289. **Hesse**, *JfO* 1907, 185. **Gadow**, *Phoenicopterus*, *JfO* 1877. **Böker**, *Loxia*, *BCbl* 42, 1922, 87. Schnabelmauser: **Bureau**, *Bull. Soc. zool. France* 2, 1877, 377; 4, S. 1. Federn: **Stieda**, Puderdunen, *AFAPh* 1870. **Steiner**, Diastataxie, *JenaZ* 55, 1917/19, 221. **Gadow** in Bronn, 1891, 483. **Fürbringer**, *Untersuch. z. Morph. u. Syst. der Vögel*, Amsterdam 1888. **Davies**, Federentwicklg, *MJb* 15, 1889, 560. **Küster**, Tastfeder, *MJb* 34, 1905, 126. **De Meijere**, Fadenfedern, *MJb* 23, 1895, 562. **Studer**, Federentwicklg, *ZfwZ* 30, 1877, 421. **Beddard**, Aftershaft, *Ibis* 1885, 19. **Dallas**, Dinornis, *PZS* 1865, 265. **Klee**, *Z.f.ges.Natwiss.*, 59, 110. **Slater**, Caprimulgidae, Puderdunen, *PZS* 1866, 581. **Mascha**, Schwungfedern, *ZfwZ* 77, 1904, 606. **Holland**, *JfO* 12, 1863, 195. **Spöttel**, Federbau s. u. **Eastmann**, Fossil plumage, *AmNat* 38, 1904, 669. **Fehring**, Fadenfedern, *ZJb(Syst)* 33, 1912, 213. **Fraisse**, Federn in Mundhöhle, *ZAnz* 4, 1881, 310. **Gadow**, Origin of feather, *ArchNat* 78, 1912. **Jaekel**, Flugsaurier u. Vögel, *AAnz* 48, 1915, 1. **Nitzsch**, Pterylographie, Halle 1840. **Riddle**, Downfeathers, *BiolBull* 14, 1908, 163. **Schaub**, Nestdunen, *Verh.nat.Ges. Basel* 23, 1912. **Schleidt**, Ontogenie, *AfmA* 83, 1913, 118. **Pycraft**, Megapodius, bei Willey IV, 1900, 483. **Vian**, Poussin des oiseaux, *Bull. Soc. zool. France* 11, 1886, 340; 12, 1887, 368. Federfarben u. Zeichnung: **Haecker**, *AfmA* 35, 1890, 68; *ZJb(Syst)* 3, 1888, 309; 15, 1901, 267. **Eimer**, *ZfwZ* 45, 1887, 379. **Gadow**, *PZS* 1882, 409. **Gaetke**, Umfärbung ohne Mauser, *JfO* 1854. **Kerschner**, *ZfwZ* 44, 1886, 681. **Verreaux**, Turako, *PZS* 1871, 40. **Krukenberg**, Farbstoffe, in *Vergl. phys. Studien*, Heidelberg 1882. **Strong**, *BullHarvard* 40, 1902, 147. **Spöttel**, *ZJb(Anat)* 38, 1914, 357. **Kniesche**, *ibid.* S. 327. Beinschuppen: **Reichenow**, *JfO* 1871, 401. Krallen der Füße: **Boas**, *MJb* 26, 1898, 74. Krallen der Finger: **Jeffries**, *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.* 21, 1881, 301. **Parker**, *Ibis* 1888, 124; *Proc. R. Soc. London* 42, 1887, 52. **Slater**, *Ibis*, 1886, 147. **Lucas**, *Rep.U.S.Nat.Mus.* 1893, 653. **Quelch**, *Opisthocomus*, *Ibis* 1890, 327. **Franz**, Daumen, *NatWochschr.* 1918, 200. Federmauser u. Farbwechsel: **Homeyer**, *JfO* 1864, 108. **Palmén**, *ZAnz.* 3, 1880, 237. **Meerwarth**, Verfärbung ohne Mauser, *ZJb(Syst)* 11, 1898, 65. **Heinroth**, *SB.Ges.nat.Fr* 1898, 9, 95; *JfO* 65 II, 1917, 81. Haut: **Kölliker**, *ZfwZ* 45, 1887, 713. **Hanau**, Vogelfuß, Diss. Bonn 1881. **Jeffries**, *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.* 22, 1883.

Haut der Säuger.

Behn, Verhornung, *AfmA* 39, 1892, 581. **v. Brunn**, Haut, in *Bardleben Handb.* 1897. **Rabl**, Verhornung, *AfmA* 48, 1897, 430. **Weidenreich**, Verhornung, *AfmA* 56, 1900, 169; 57, 1901, 583. **Kükenthal**, Anpassung an Wasser, *ZJb(Syst)*, 5, 1890, 373. **Meirowsky**, Hautpigment, *Bibl. med. Monogr.* 4, 1908; *Muttermäler*, Jena, Fischer, 1920. **Meirowsky** u. **Leven**, Tierzeichnung, Menschen-scheckung, *Muttermäler*, Berlin, Springer, 1921. **Dosch**, Sirenen, *JenaZ* 53,

1915, 805. **Schlaginhaufen**, Hautleisten und Ballen der Primaten, *MJb* 33, 1905, 577; 34, 1905, 1. **Whipple**, Hautleisten, *ZfMorph* 7, 1904, 261. **Römer**, Haut, *Ber. Senckenberg*, 1904, 1. **Martinotti**, Strato corneo, *AfZ* 15, 1921, 377. **Toldt**, Hautzeichnung, *ZJb(Syst)* 35, 1913, 271. **Kränzle**, Schweinehaut, *AfmA* 79, 1912, 525. **Blaschko**, *AfmA* 30, 1887, 495.

Haare, Talgdrüsen.

Bau, Wechsel, Funktion: **Auburtin**, Kolbenhaare, *AfmA* 47, 1896, 472. **Emery**, Haare u. Schuppen, *AAnz* 8, 1893, 731. **Waldeyer**, Atlas der Haare, *Lahr* 1884. **Friedenthal**, Tierhaaratlas, Jena, Fischer, 1911; Haarkleid des Menschen, Jena, Fischer, 1908; *SBnat Fr Berlin* 1907, 1. **De Meijere**, Anordnung, *MJb* 21, 1894, 312. **Bonnet**, Haarspiralen, *MJb* 11, 1886, 220; Hypotrichosis, *AH* 1, 1892, 235. **Exner**, Funktion menschl. Haare, *BCbl* 16, 1896, 449. **Japha**, Waale, *ZJb(Anat)* 24, 1907; *ibid. Suppl.* 12, 1910, 711; *ibid. (Anat)* 32, 1912, 1. **Kükenthal**, Sirenen, in *Semon* 4, 1897, 1. **Waal**tiere, *JenaDenkschr.* 3, 1, 1889, 1; II, 1893, 247. **Schwalbe**, Farbenwechsel, *Marb* 2, 1893, 538. **Merkel**, Haarwechsel, *AH* 57, 1919, 295. **Hausmann**, Hairs, *AmNat* 54, 1920, 496. **Bonnet**, Haarnerven, *MJb* 4, 1878, 329. **Stieda**, Haarwechsel, *BCbl* 7, 1887, 353 u. 385. **Kemna**, Haarrichtung von *Choloepus*, *Ann Soc.zool Belgique* 38, 1903, CXLVI. **Möbius**, Elefantenhaare, *SBerl Akad* 1892, XXVIII. **Schmidtsdorf**, Oberlippe von *Trichechus*, *Diss. Halle* 1915. **Bresslau**, Tasthaare von Eichhörnchen, *ZJb, Suppl.* 15, 3, 1912, 479. **Werneke**, Mäusehaare, *AfEM* 42, 1916, 72. **Toldt**, Haarformen, *ZAnz* 30, 1906, 305; *Ann. Hofmus. Wien* 22, 1907, 197; 24, 1910, 195; *ZJb(Syst)* 33, 1912, 9; Sinushaare, *ZAnz* 46, 1916, 300; Hippopotamus, *BCbl* 39, 1919, 346. **Henneberg**, Sinushaare, *AH* 52, Heft 156, 1915, 145. **Kohn**, Nackthund, *ZJb(Anat)* 31, 1911, 427. **Prinzhorn**, Nackthund, *JenaZ* 57, 1921, 143. **Haacke**, Kopfborsten, *BerSenckenberg*, 1890, 175. **Spencer**, Hairs of *Monotremes*, *QJmSci* 41, 1899, 549. **Pinkus**, Haarscheiben, *AfmA* 65, 1905, 121. **Botezat**, Tasthaare, *AfmA* 50, 1897, 142; Haarnerven, *AfmA* 61, 1903, 749. **Stieda**, freie Talgdr., *ZfMorph* 4. **Brandt**, Hundemenschen, *BCbl* 17, 1897, 161. **Stöhr**, Schuppenstellung, *AAnz* 30, *Suppl.* 1907, 153. **Demmel**, Schweinehaut, *AH* 48, 1913, 115. **Kajava**, Haare an überzähl. Brustwarzen, *AAnz* 55, 1922, 323. Ontogenie der Haare: **Segall**, *AfmA* 91 (I), 1918, 218. **Backmund**, *AH* 26, 1904, 317. Phylogenie der Haare: **Brandt**, *BCbl* 20, 1900, 572. **Emery**, *AAnz* 8, 1893, 731. **Keibel**, *Phylog. v. Haar und Feder*, *ErgAE* 5, 1896. **Weber**, *AAnz* 8, 1839, 413 u. 649. **Botezat**, *AAnz* 47, 1915, 1. **Preiss**, Agamiden, *JenaZ* 58, 1922, 25. **Maurer**, *MJb* 18, 1892, 717; 20, 1893, 260 u. 429; 26, 1898, 61; Die Epidermis, Leipzig 1895. **Fernandez**, Schuppe u. Haar, *AAnz* 54, 1921, 500.

Schuppen.

Emery, *AAnz* 8, 1893, 731. **Römer**, *Dasypus*, *JenaZ* 29, 1892, 513; *Mus.* 30, 1896, 604; *Aulacodus*, *ibid.* 31, 1898, 605. **Reh**, *JenaZ* 29, 1895, 157. **Kükenthal**, Zahnwale, *AAnz* 5, 1890, 237. **Weber**, *Manis*, in *Erg. Reise niederl. Indien* 2, 1892, 1.

Fußballen.

Klaatsch, *MJb* 14, 1888, 407. **Boas**, *ZAnz* 34, 1909, 524; *Danske Vid. Selskab. biol. Medd.* 1918, II, 8. **Zietzschmann**, Kastanien des Pferdes, *AfmA* 86 (I), 1915, 371.

Hautdrüsen. Spezielle Hautdrüsen.

Weber, Hautsekrete, *AfmA* 31, 1888, 499. **Mollison**, Rückendr. v. *Dendrohyrax*, *MJb* 34, 1905, 240. v. **Eggeling**, Elephant, Schläfendr., *BCbl* 21, 1901, 443. **Ranther**, Analdr., *AAnz* 23, 1903, 508. **Brinkmann**, Viverriden, *Festschr. f. Steens-trup*, Kopenhagen 1914, Hudkirtelorganer, Kopenhagen 1911; *Dicotyles*, Rückendr., *AH* 36, 1908, 281; Achseldr., Affen, *AAnz* 34, 1909, 513; Hautdr., *ErgAE* 20, 1912, 1173. **Chatin**, Glandes odorantes, *Annales d. Sc. nat.* 1873. **Kormann**, Integument d. *Reg. narium*, *Diss. Gießen* 1905. **Tempel**, Klauendr., *Diss. Leipzig*, *Arch. f. Tierhkd.* 23, 1897. **Zimmermann**, Klauendr., *Tierärztl. Jahresber.* 1905, 275. **Courant**, Präputialdr., *AfmA* 62, 1903, 175. **Diem**, Schweißdr., Ontogenie, *AH* 34, 1907, 187. **Houy**, Rückendr., Ontogenie, *Dicotyles*, *AH* 40, 1910, 717. **Wimpfheimer**, Schweißdr., *AH* 34, 1917, 429. Milchdrüsen: **Klaatsch**,

Mammartaschen, MJb 17, 1891, 483; 18, 1892, 349; 9, 1884, 253; Marsupialrudimente *ibid.* 20, 1893, 276; Monotremen, in Semon 2, 1895, 157. **Bresslau**, Monotremen, in Semon 4, 1907, 455; Mammarapparat, ErgAE 19, 1910, 275; Mammary Apparatus, London, Methuen, 1920. **Schwalbe**, Mammartaschen, Marb 8, 1898, 341. **v. Eggeling**, Warzenhof, JenaZ 39, 1904, 423; Milchdr., AAnz. 24, 1904, 595; Echidna, in Semon 4, 1907, 332. **Gegenbaur**, Zitzen, JenaZ 7, 1873, 204; MJb 1, 1876, 266; Monotremen, Leipzig, Engelmann, 1886. **Bruce**, Supernumerary Mammæ, J.ofAnat. 13, 1879, 425. **Profé** Phylogenie, AH 11, 1898, 249. **Bonnet**, Phylogenie, ErgAE 2, 1892, 604; 7, 1897. **Bertkau**, AAnz 30, 1907, 161. **Ottolenghi**, AfmA 58, 1901, 581. **Talke**, Achseldr., AfmA 61, 1903, 537. **Burekhardt**, Hypermastie, AH 8, 1897, 525. **Hamburger**, Zitze, AAnz 18, 1900, 16. **Leichtenstern**, Überzahl. Zitzen, ApathAnat 1878. **Broman**, Phylogenie, VAG 1921, 40. Ontogenie: **Henneberg**, AH 13, 1900, 1. **Huss**, JenaZ 7, 1873, 176. **Rein**, AfmA 20, 1882, 431; 21, 1882, 678. **Schmitt**, Marb 8, 1898, 236. **Schultze**, AAnz 7, 1892, 265; Verh.med.Ges. Würzburg, 26, 1893, 171; **Kallius**, AH 8, 1897, 153. Schweißdrüsen: **Backmund**, Katze, AH 26, 1904, 317. **Bubnoff**, Katze, AfmA 20, 1882, 109. **Weber**, Hippopotamus, in Studien über Säuger, Jena, 1886, S. 9.

Krallen, Nägel, Hufe.

Boas, MJb 9, 1884, 389; 21, 1894, 281. **Gegenbaur**, Nagel, MJb 10, 1885, 465. **Nörner**, Huf, AfmA 28, 1886, 171. **Toldt**, Hippopotamus, Denkschr. Akad. Wien (mat. Kl.) 92, 1915, 1.

Skelettorgane (nur Protozoa, Spongien, Cölenteren, Echinodermen; bez. Würmer, Mollusken, Arthropoden vgl. Haut).

Biedermann in Winterstein 3, I, 1914, 319. **Hennig**, Skelettbildung, NatWochschr 1915, 214. **Schulze**, Xenophyophoren, Valdivia 11, 1905, 1. **Awerinzew**, Rhizopodenschalen, ZfwZ 74, 1903, 478; MittNeapel 16, 1903, 349; AfP 8, 1907, 95. **Bütschli**, Acantharia, ZAnz 30, 1906, 784. **Dreyer**, Gerüstbildung, Jena, Fischer, 1892. **Borgert**, Tripylee Radiolarien, Plankton-Exp. 3, 1909. **Häcker**, Radiolarien, ZfwZ 83, 1905, 336; VZG 1906, 31; Valdiva 14, 1908, 479. **Rhumbler**, Foraminiferen, Plankton-Exped., 1911. **Burek**, Hornschwämme, Diss. Heidelberg 1909. **Bütschli**, Spongien, ZfwZ 69, 1901, 235. **v. Ebner**, Kalkschwämme, SBakad. Wien 95, 1887, I, 55. **Evans**, Spongilla, QJmSci 42, 1899, 363; 44, 1900, 71. **Maas**, Kieselnadeln, SBakad. München 30, 1901; Tetractinelliden, VZG 1909, 183. **Minchin**, Sponge spicules, ErgZ 2, 1910, 171. **Woodland**, Spiculeformation, Sycon, QJmSci 49, 1906, 231; Alcyonium *ibid.* 283; Pluteus *ibid.* 305; Cucumaria, *ibid.* 1906, 533; Ophiuren, *ibid.* 51, 1907, 31; Synapta *ibid.* 483. **Bourne**, Anthozoa, QJmSci 29, 1887, 25; 41, 1899, 499. **Hickson**, Alcyonium, QJmSci 37, 1895, 343. **v. Koch**, Anthozoen, MJb 8, 1883, 85; 5, 1879, 316; 7, 1882, 467; MittNeapel 3, 1882, 284; *ibid.* 12, 1897, 755; BCbl 2, 1883, 583; Gorgoniden, FFNeapel 1887; Steinkorallen, Festschr. f. Gegenbaur, 1896, 251. **Pax**, Actinien, ErgZ 4, 1914, 412. **Becher**, Echinodermen, VZG 1914, 307. **Merker**, Echinodermen, ZJb(Allg) 36, 1916, 25.

Lokomotionsorgane.

Pettigrew, Ortsbewegungen der Tiere, Leipzig, Brockhaus, 1875. **Rhumbler**, HdN I, 1120. **Jensen**, Allg. Physiol. d. Bewegung, HdN I, 1055. **du Bois-Reymond**, Spez. Physiol. d. Bewegung, HdN I, 1078; Physiol. d. Bewegung, in Winterstein III, 1914, 1. **Marey**, Le Mouvement, Paris 1894; Locomotion animale, Paris 1901. **Abel**, Paläobiologie, Stuttgart 1912. **Jennings**, Spiral swimming, AmNat 35, 1901, 369. **Schewiakoff**, Gregarinen, ZfwZ 58, 1894, 340. **Sokolow**, Gregarinen, ArchProt 27, 1912, 260. **Schmidt**, Gecko, JenaZ 39, 1905, 551. **Braun**, Gecko, ArbWürzburg 4, 1877, 231; 5, 1879, 31. **Anthony**, Adaption à la vie arborescente chez Vertébrés. AnScn 15, 1912. **Schmidt**, Odonatenlarven, ZAnz 50, 1919, 235. **Doorman**, Elateriden, BCbl 40, 1920, 116. **Brass**, Käferlarven, ZJb(Syst) 37, 1914, 65. **Dollo**, Poissons voliers (Segelfische), ZJb(Syst) 27, 1909, 419. **Schlesinger**, Taenioforme Fische, ZJb(Syst) 31, 1911, 469; undulator. Bewegungen bei Fischen, Verh.zool.-bot.Ges. Wien 1911, 301. **Fleischmann**, Muschelfuß, ZfwZ 42, 1885, 367. **Rhumbler**, Zellmechanik, ErgAE 8, 1898, 543; AfEM 7, 1898, 103. **Car**, Lokomotion der Pulmonaten, BCbl 17, 1897, 426. **Emery**, Bewegung an glatten Flächen, BCbl 4, 1885, 438. **Fried-**

länder, Regenwurm, BCbl 8, 1889, 363; ArchPhys 58, 1894, 168. Künkel, Nacktschnecken, ZAnz 26, 1903, 560. List, Krebse, MJb 22, 1895, 380. Mangold, Schlangensterne, BCbl 28, 1908, 169; ArchPhys 126, 1909, 371. Mohnicke, Säuger an glatten senkrechten Flächen, ZfwZ 32, 1879, 388. Preyer, Seesterne, MittNeapel 7, 1886, 27 u. 191. Parker, Stichopus, JexpZ 33, 1921, 205; Actinien 22, 1917, 111. Saville Kent, Bipedal locomotion in lizards, Proc. int. Congr. Cambridge 1898, 168. Simroth, Schnecken, ZfwZ 36, 1882, 1. Parker, Gastropods, JMorph 22, 1911, 155. Biedermann, Helix, ArchPhys 107, 1905, 1. Simmermacher, Haftapparate der Insekten, ZfwZ 40, 1884, 481. Werner, Phylogenetisch bedeutungsvolle Bewegungen, BCbl 29, 1909, 318. Ahlborn, Heterocerkie, ZfwZ 61, 1896, 1. Hesse, Fische, NatWiss 1918, 322. Ishihara, Seepferdchen, ArchPhys 109, 1905, 300. Maclook, Flight of spiders, Acad Nat Sci Philad 3, 1878, 337.

Flug der Tiere.

Fossile Formen: Branca, AkadWiss Berlin (math. Kl) 1908. Jaekel, AAnz 48, 1915, 1. Stellwaag, NatWochschr 31, 1916, 33. Abel, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 61, 1911, 144. Allgemein: Pütter, HdN I, 1094. du Bois-Reymond, in Winterstein 3, 1, 1914, 201. Zschokke, Der Flug der Tiere, Berlin 1919. Döderlein, ZJb(Syst) 14, 1901, 49. Erhard, VZG 1913, 201. Lull, Vertebrates, AmNat 40, 1906, 537. Insekten: Stellwaag, BCbl 36, 1916, 30; ZfwZ 95, 1910, 518; 108, 1914, 359; NatWochschr 1914, 97; 1916, 345. Voss, VZG 1913, 118; 1914, 59; ZfwZ 78, 1905, 728. Handlirsch, Paläontologie, in Schröder, Handb. d. Entomol. 3, 1920, 117; Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1910, 160. Prochnow, Flug, ibid. bei Schröder, 1, 1921, 534. Dürken, Tracheenkiemen, ZfwZ 87, 1907, 540. Demoll, Flug, d. Ins. u. Vögel, Jena, Fischer, 1918; BCbl 39, 1919, 474. Krebse: Ostroumoff, Fliegender Copepod, ZAnz 17, 1894, 369, 415. Dahl, VZG 1894, 64. Fische: Möbius, ZfwZ 30, Suppl. 1878, 343. Abel, Jahrb. geol. Reichsanst. Wien 56, 1906; VZG 1905, 47. du Bois-Reymond, AfAph (phys. Abtlg) 1894. Seitz, ZJb(Syst) 5, 1891, 361. Dahl, ibid. 679. Haase, ZAnz 15, 1892, 26. Ahlborn, ZfwZ 115, 1916, 368; ZJb(Syst) 9, 1897, 329. Rhacophorus: Siedlecki, BCbl 29, 1909, 704. Draco, Deninger, NatWochschr 9, 1910. Vögel: Nopsca, PZS 1907, 223. Exner, ArchPhys 114, 1906, 109; 117, 1907, 564. Ohlshausen, ibid. 123, 1908, 433. Gildemeister, ibid. 135, 1910, 385. Schneider, ibid. 116, 1907, 283. Ahlborn, Abh. nat. Ver. Hamburg 14, 1896; Segelflug, Ber. d. wiss. Ges. f. Luftfahrt, Heft 5, 1921. Steiner, JenaZ 55, 1917/19, 448. Strasser, Vogelflug, Jena 1895. Marey, Le vol des oiseaux, Paris 1890. Müllenhof, Flugflächen, ArchPhys 35, 1885, 407; 36, 1885, 548. Lanchester, Aerodynamik, deutsch von Runge, 2 Bde., 1911. Mouillard, L'empire de l'air, Paris 1881. Ziegler, Brieftauben, ZJb(Syst) 10, 1898, 238. Pütter, NatWiss 2, 1914, 701, 725. Lilienthal, NatWochschr 1921, 641. Böker, Archaeopteryx, VAG 1921, 214. Säuger: Leche, Galeopithecus, Svenska Vetensk. Akad. Handl. 21, 1886, No. 11.

Entstehung des Nervensystems und allgemeine Verhältnisse desselben.

Chun, Ctenophoren, FFNeapel 1880. Hadzi, Hydra, ArbWien 17, 1909, 295. Hertwig, Nervensystem der Medusen, Leipzig 1878. Kleinenberg, Hydra, Leipzig 1872. Wolff, Hydrozoa. Z.f.allg.Phys. 3, 1904, 191. Parker, Reactions of sponges, JexpZ 8, 1910, 1; Actinien, ProcNatAcadSci 2, 1916, 385; Origin of nervous System, Proc. Am. philos. Soc. 50, 1911, 217; °Elementary nervous system, Philadelphia 1919. Droogleever Fortuyn, Vergl. Anatomie des Nervensystems. I. Leitungsbahnen der Wirbellosen, Haarlem 1920. Fröhlich, Physiologie des N.Syst., HdN 7, 140. Baglioni, Funktionen des N.-Syst., Naturwiss. Wochschr. 27, 1912, 305. Veszi, Einfachster Reflexbogen. Z.f.allg.Phys. 11, 1910, 168. Verworn, Vorgänge in den Elementen d. N.-Syst., Z.f.allg.Phys. 6, 1907, 11. Braus, Entstehung der Nervenbahnen. NatRundschau 26, 1911. Beer, Bethe, v. Uexküll, Nomenclatur, BCbl 19, 1899, 517. Vergl. dazu Ziegler, ibid. 20, 1900, 1; Uexküll 497; Wasman, 342. Brown, Reflexe, ErgPhys 15, 1915, 480. Philippson, M., L'autonomie et la centralisation dans le système nerveux, Bruxelles, Falk, 1905. Thörner, Erregung, Natwiss. 1919, 652, 670. Jordan, Reflexarme Tiere, Z.f.allg.Phys. 7, 1908, 86; 8, 1908, 222.

Nervensystem der Coelentera.

Hadzi, Hydra, ArbWien 17, 1909, 225. Groselj, Actinien, ibid. S. 269. Kassianow, Alcyonarien, Corallia, ZfwZ 90, 1908, 478, 670. Wolff, Hydrozoen,

Z.f.allg.Phys. 3, 1904, 191. **Bethe**, Ctenophoren, BCbl. 15, 1895, 140; Anat. u. Phys. des Nervensystems, Leipzig 1903. **Havet**, Actinies, Cellule 18, 1902. **Hertwig**, O., u. R., Nervensystem u. Sinnesorgane der Medusen, Leipzig 1878; Actinien, JenaZ 13, 1879, 457; Ctenophoren, JenaZ 14, 1880, 313. **Kassianoff**, Lucernarien, ZfwZ 69, 1901, 287; Alcyonarien, Bergens Mus. Aarbog 1903, No. 6; ZfwZ 90, 1908, 478. **Schaepli**, Siphonophoren, JenaZ 32, 1898, 483. **Niedermeyer**, Pteroides, ArbWien 19, 1911, 99. **Hesse**, Rhizostoma, ZfwZ 60, 1895, 411. **Claus**, Charybdaea, ArbWien 1, 1878, 221. **Krasinska**, Medusen, ZfwZ 109, 1914, 328. **Hickson**, Alcyonium, QJmSci 37, 1895, 343. **Parker**, Actinien, Science 35, 1912, 461. **Samassa**, Ctenophoren, AfmA 40, 1892, 157. **Schneider**, Ctenophoren, JenaZ 27, 1892, 379; Hydra, AfmA 35, 1890, 321. **Jickeli**, Hydroidpol, MJb 8, 1883, 373. **Korotneff**, Hydra, Lucernaria, AZexpér 5, 1876, 369; Siphonophoren, MittNeapel 5, 1884, 229.

Nervensystem der Echinodermen.

Baudelot, AZexpér 1, 1872, 177. **Meyer**, Asteriden, ZfwZ 81, 1906, 96. **Hérouard**, Holothurien, BullSocZoolFrance 27, 1902 131. **Teuscher**, JenaZ 10, 1876, 243. **Cuénot**, ArchBiol 11, 1891, 303; AZexpér (2) 5, Suppl. 1887. **Haman**, Echinod., in Bronn. **Lange**, Asterien, Ophiuren, MJb 2, 1876, 241; 3, 1877, 449. **Ludwig**, ZfwZ 30, 1878, 99; 31, 1878, 59, 216, 346; 34, 1880, 333; 37, 1882, 1. **Jickeli**, ZAnz 11, 1888, 339; 12, 1889, 213. **Carpenter**, Crinoiden, ProcRSoc 1884, 67. **Marshall**, Antedon, QJmSci 24, 1884, 507. **Reichensperger**, Pentacrinus, ZfwZ 80, 1906, 22. **Semon**, Holothurien, JenaZ 16, 1883, 578.

Nervensystem der Vermes.

1. Turbellarien.

Lang, MittNeapel 1, 1879, 459; 3, 1882, 53; Polycladen, FFNeapel 12, 1884. **Micoletzky**, Planaria, ZfwZ 87, 1907, 382. **Ude**, Planaria, ZfwZ 89, 1908, 248. **Luther**, Acölen, Act. Soc. Fauna Fenn. 36, 1912, No. 5; Macrostoma, Festschr. f. Palmen, 1905, 22. **Sabussow**, Tricladen, ZAnz 28, 1904, 20. **Böhmig**, Rhabdocölen, ZfwZ 51, 1891, 167. v. **Graff**, Turbellaria in Bronn 1904/8; Acoela, Leipzig, Engelmann, 1891.

2. Trematoden.

André, Polystomum, ZfwZ 95, 1910, 191. **Bettendorf**, ZJb(Anat) 10, 1897, 307. **Braun**, in Bronn 1879/93. **Marcinowski**, Distomum, JenaZ 37, 1903, 544. **Wright** and **Macallum**, Sphyranura, JMorph 1, 1887, 1. **Zailer**, ZAnz 44, 1914, 385. ^o**Havet**, La Cellule 17, 1900. **Faust**, Illinois Biol. Mon. 4, 1917, No. 1.

3. Temnocephala.

Wacke, ZJb Suppl. 6, 1905, 70. **Merton**, AbhSenckenberg 35, 1913, 17.

4. Cestoden.

Tower, ZJb(Anat) 13, 1900, 359. **Zernecke**, ZJb(Anat) 9, 1896, 92. **Braun**, in Bronn 1894/1900. **Lang**, MittNeapel 5, 1881. **Cohn**, ZJb(Anat) 12, 1898, 89. **Lühe**, Ligula, ZAnz 19, 1896, 383. **Niemiec**, ArbWien 7, 1888, 1; Rec. zool. Suisse 2, 1885, 589. **Schaaf**, Cysticercus, ZJb(Anat) 22, 1906, 468. **Becker**, Anoplocephala, ZJb(Anat) 43, 1922, 171.

5. Nemertinen.

Bürger, in Bronn 1897/1903; MittNeapel 10, 1891, 206. **Montgomery**, JMorph 13, 1897, 381. **Thompson**, Proc. Acad. N. Sci. Philadelphia 1901, 657. **Brinkmann**, Pelag. Nem., Bergens Mus. Skrift. Nyr. 3, 1917, No. 1.

6. Nemathelminthen.

Goldschmidt, ZfwZ 90, 1908, 73; 92, 1909, 306. Festschr. f. R. Hertwig 2, 1910, 255. **Hesse**, ZfwZ 54, 1892, 584. **Voltzenlogel**, ZJb(Anat) 16, 1902, 491. **Brandes**, Abh.nat.Ges. Halle 21, 1899, 273. **Bütschli**, AfmA 10, 1874, 74; Herleitung d. Nervensyst., MJb 10, 1884, 486. **Deineka**, ZfwZ 89, 1908, 242. **Rauther**, Verwandtschaft, ErgZ 1, 1909, 534; Mermis, ZJb(Anat) 23, 1906; Gordius, ZAnz 27, 1904, 606. **Rhode**, Muskel u. Nerv, SBakad. Berlin 1892, 515. **zur Strassen**, Anthraconema, ZJb Suppl. 7, 1904, 301. **Ward**, Nectonema, BullHarvard 23, 1892, 135. **Montgomery**, Paragordius, ZJb(Anat) 18, 1903, 387. **May**, Paragordius, Illinois Biol. Monographs 5, 1919, 7.

7. Rotatoria.

Martini, Hydatina, ZfwZ 102, 1912, 574. **Montgomery**, Floscularia, Proc. Acad. Philadelphia 1903, 363. **Zelinka**, Callidina, ZfwZ 44, 1886, 41; Discopus, 47, 1888, 141. **Masius**, Asplanchna, ArchBiol 10, 1890, 1.

8. Anneliden.

Fraipont, Polygordius, FFNeapel 14, 1887. **Eisig**, Capitelliden, 16, 1887. **Pierantoni**, Protodrilus, 31, 1908. **Baltzer**, Echiuriden, 34, 1917. **Spengel**, Enteropneusten, 18, 1893; Echiurus, ZfwZ 34, 1880, 460; Oligognathus, MittNeapel 3, 1881, 15. **Meyer**, MittNeapel 7, 1886, 592; 8, 1888, 462. **Racovitza**, Lobe cephalique, AZexpér (3) 4, 1896, 133. **Biedermann**, Nereis, JenaZ 25, 1891, 429. **Hamaker**, Nereis, BullHarvard 32, 1898. **Holmgren**, Gehirn, Nereis, SvenskVetHandl. 56, 1916, No. 1. **Kükenthal**, Opheliaceen, JenaZ 20, 1887, 511. **Harms**, Physcosoma, ZAnz 52, 1920, 67. **Philippson**, Opheliaceen, ZAnz 22, 1899, 420. **Leydig**, Neurochorde, ZAnz 9, 1886, 591; Vom Bau d. tier. Körpers, Tübingen 1864, 138. **Cerfontaine**, Lumbricus, BullAcBelg (3) 24, 1892, 742. **Dechant**, Lumbricus, ArbWien 16, 1906, 361. **Friedländer**, Lumbricus, ZfwZ 47, 1888, 47; 58, 1894, 661; MittNeapel 9, 1889, 205. **Krawany**, Lumbricus, ArbWien 15, 1905, 281. **Retzius**, Lumbricus etc., Biol. Untersuch. 3, 1892, 1; 4, 1892, 1; 7, 1895, 6; 8, 1898, 94; AAnz 10, 1895, 117. v. **Szűts**, Lumbricus, AfZ 13, 1895, 270. **Pruvot**, Annelides, AZexpér (2) 3, 1885, 211. **Haller**, Gehirn, ArbWien 8, 1889, 175; JenaZ 46, 1910, 591. **Quatrefages**, Annelides, Ann.d.sc.nat (3) 13 et 14, 1850. **Hesse**, Oligochäten, ZfwZ 58, 1894, 394. **Nilsson**, Polychäten, Zool. Bidrag fran Upsala 1, 1911, 85. **Nansen**, Myzostoma, JenaZ 21, 1887, 267. v. **Stummer-Traufels**, Myzostoma, ZfwZ 75, 1903, 263.

9. Hirudineen:

Ascoli, ZJb(Anat) 31, 1911, 473. **Sukatschoff**, Branchellion, MittNeapel 20, 1913, 395. **Schmidt**, Branchiobdella, ZfwZ 82, 1905, 665. **Dorner**, Branchiobdella, ZfwZ 15, 1865, 464. **Leydig**, Anneliden, AfAPh 1862, 90. **Livanow**, Acanthobdella, ZJb(Anat) 22, 1906, 637; 20, 1904, 153.

Nervensystem der Arthropoden.

1. Allgemeines.

Saint Remy, Cerveau, AZexpér (2) 5, Suppl. 1887. **Dietl**, Gehirn, ZfwZ 27, 1876, 488. **Haller**, Tracheatengehirn, AfmA 65, 1905, 181 (voller Irrtümer!); Bauchmark, JenaZ 46, 1910, 591. **Holmgren**, Hautnerven, AAnz 12, 1896, 449; 14, 1898, 409. **Liénard**, L'anneau oesophagien, ArchBiol 1, 1880, 381. **Leydig**, Bau d. tier. Körpers, 1864. **Nils Holmgren**, Gehirn (alle Klassen), SvenskVet-Handl. 56, 1916, No. 1. **Radl**, Spez. Strukturen, Punktsubstanz, ZfwZ 72, 1902, 31.

2. Crustacea.

Alexandrowicz, Sympathicus plexus, JenaZ 45, 1909, 395. **Allen**, Lobster, Sympathicus, QJmSci 36, 1894, 483; 39, 1897, 33. **Bethe**, Carcinus, AfmA 44, 1895, 579; 50, 1897, 460, 589; 51, 1898, 382; Astacus, AAnz 12, 1896, 31. **Claus**, Argulus, ZfwZ 25, 1875, 217; Daphniden, ibid. 27, 1876, 362; Phronima, ArbWien 2, 1879, 59; Nebalia, ibid. 8, 1888, 1; Apseudes, ibid. 7, 1887, 139. **Cunnington**, Daphniden, JenaZ 37, 1903, 447. **Dietl**, SBAkadWien 77, I, 1878. **Fischel**, Cladoceren, IntRevHydrobiol 1, 1908, 73; ZAnz 33, 1908, 698. **Gerstaecker**, in Bronn, Crustacea 1866/79, Forts. **Ortmann** 1901. **Kotte**, Tiefseecapoden, ZJb(Anat) 17, 1903, 619. **Leydig**, Argulus, AfmA 33, 1888, 1. **Nusbaum-Schreiber**, Periph. Nerven, BCbl 17, 1897, 625. **Schreiber**, AAnz 14, 1898, 273. **Retzius**, Biol. Untersuch. 1, 1890, 1; 7, 1895, 12; 13, 1906, 107. **Samassa**, Cladoceren, AfmA 38, 1891, 100. **Schmalz**, Amphipoden, JenaZ 52, 1914, 135. **Berndt**, Cirripeden, ArchfBiont 2, 1907, 163; Alcippe, ZfwZ 74, 1903, 447. **Mrazek**, Baculus (Lernae), SBBöhmGesWiss, 1895, 11. **Police**, Decapodi, Sympathicus, Squilla, MittNeapel 19, 1909, 69, 144. **Keim**, Astacus, ZfwZ 113, 1915, 485. **Krieger**, Flußkrebs, ZfwZ 33, 1880, 527. **Leder**, Cladoceren, ArbWien 20, 1915, 297. **Nowikoff**, Limnadia, ZfwZ 78, 1905, 561. **Spencer**, Phyllopoden, ZfwZ 71, 1902, 508. **Weismann**, Leptodora, ZfwZ 24, 1874, 349. **Lüders**, Gigantocypris, ZfwZ 92, 1909, 103. **Turner**, Cypris, J.comp.Neur. 6, 1896, 20. **Müller**, Ostracoden, FFNeapel 21, 1894. **Hoffendahl**, Cirripeden, ZJb(Anat) 20, 1904, 363. **Gruvel**, Cirripèdes, AZexpér (3) 1, 1894, 401; ZJb Suppl. VI, 1904, 307. **Chun**, Cirripeden, Zool 19, 1895, 77, 139. **Steuer**, Mytilicola, ArbWien 15, 1903, 1. **Giesbrecht**, Asterocheriden, FFNeapel 25, 1899; Copepoden, MittNeapel 14, 1900, 39. **Voigt**, Synapticola, ZfwZ 53, Suppl.

1892, 31. **Nemec**, Isopoden, Sympathicus, ZAnz 19, 1896, 477. **Della Valle**, Gammarini, FFNeapel 20, 1893. **Bouvier**, Décapodes, Ann.Sc.nat. (7) 7, 1889, 73. **Friedländer**, Neurochorde, MittNeapel 9, 1889, 205. **Garbini**, Palaemonetes, Soc. Veneto-Trentina Sci. nat. 7, 1881. **Sye**, Jaera marina (Assel), Diss. Kiel, 1887. **Heider**, Lernanthropus, ArbWien 2, 1879, 269. **List**, Gastrodelpys (paras. Copepod), ZfwZ 49, 1890, 71. **Lankester**, Apus, QJmSci 21, 1881, 343. **Pelseneer**, Apus, QJmSci 25, 1885, 433.

3. Arachnoidea.

Haller, Skorpion, Spinnen, AfmA 79, 1912, 504. **Hoek**, Pycnogonides, AZexpér (1) 9, 1881, 445. **Schinkewitsch**, L'epeire, AnScn (6) 17, 1884. **Winkler**, Gamasiden, ArbWien 7, 1888, 317. **Spencer**, Pentastomum, QJmSci 34, 1893, 1. **v. Schaub**, Hydrodroma (Milbe), SBakadWien 97, I, 1888, 1. **Saint Remy**, Araneen, AZexpér (2) 5, Suppl., 1887/90. **Viallanes**, AnScn (7) 14, 1893. **Police**, Sist. nerv. stomatogastr. d. Scorpione, Arch.zool.Ital. 1, 1903. **McClendon**, Scorpion, BiolBull 8, 1904. **Newport**, Myriapoda and macrurous Arachnida, PhilTransRSocLondon 1843. **Loman**, Opilioniden, ZJb Suppl. VI, 1902, 178. **Jaworowski**, Antennenanlagen, ZAnz 14, 1891, 164, 173. **Brauer**, Ontog. d. Skorpione, ZfwZ 59, 1895, 351.

4. Xiphosura.

Milne-Edwards, AnScn (5) 17, 1873. **Bouvier**, BullSocPhilParis (8) 3, 1892. **Hyde**, JMorph 9, 1894, 431. **Viallanes**, Cerveau, AnScn (7) 14, 1893, 405. **Patten**, Brain, QJmSci 35, 1894, 1. **Patten-Redenbaugh**, JMorph 16, 1900, 91. **Lankester**, QJmSci 21, 1881, 504. **Kingsley**, Embryology, JMorph 8, 1893, 196.

5. Tardigrada.

Plate, ZJb(Anat) 3, 1888, 487.

6. Onychophora (Peripatus). •

Balfour, QJmSci 23, 1883, 1. **Bouvier**, Monographie des On., AnScn (9) 2, 1907.

7. Myriopoda.

Duboscq, Chilopodes, Hautnerven, AZexpér (3) 5, 1897, 400; 6, 1898, 481. **Saint Remy**, Cerveau de l'Jule, C.R.Ac.Sc. Paris 106, 1888. **Rossi**, Sist. nerv. sottointest., Atti Acc. Lincei 10, I, 1901. **Sinclair**, Platydesmidae, QJmSci 49, 1906, 507. **Krug**, Julius, JenaZ 42, 1907, 485. **Schmidt**, Pauropus, ZAnz 17, 1894, 189; ZfwZ 59, 1895, 436. **Herbst**, Chilopoden, Sympathicus, Zool. 9, 1891, 36. **Kenyon**, Pauropoda, Tufts Coll. Stud. IV, 1895, 77. **Heymons**, Ontog. d. Scolopender., Zool. 33, 1901.

8. Hexapoda.

Bauer, Metamorphose, ZJb(Anat) 20, 1904, 123. **Berger**, Gehirn, ArbWien 1, 1878, 173, 437. **Boettger**, Lepisma, JenaZ 46, 1910, 801. **Bretschneider**, Periplaneta, Tenebrio, JenaZ 52, 1914, 269; Käfergehirne, ZAnz 41, 1913, 560; 43, 1914, 490; NatWochschr 30, 1915, 17; Deilephila, JenaZ 57, 1921, 423. **Cattie**, Lepidoptera, ZfwZ 35, 1881, 304. **Cuccati**, Somomya, ZfwZ 46, 1888, 240. **Floegel**, Gehirn, ZfwZ 30, Suppl. 1878, 556. **Jonescu**, Gehirn d. Biene, JenaZ 45, 1909, 111. **Kenyon**, Mushroom bodies, AmNat 30, 1896; Optic lobes of bee, ibid. 31, 1897. **Kühnle**, Forficula, JenaZ 50, 1913, 147. **Michels**, Oryctes, ZfwZ 34, 1880, 641. **Berlese**, Insetti, 2 Bde., Milano 1909. **Pietschker**, Ameisengehirn, JenaZ 47, 1911, 43. **Viallanes**, Cerveau de Vespa, AnScn (7) 2, 1887, 5; Oedipoda, ibid. 4, 1887, 1; Aperçu général, AnScn (7) 14, 1893, 419. **Zawarzin**, Aeschna, opt. Ganglien, ZfwZ 108, 1914, 175. **v. Alten**, Hymenopterengehirn, Phylogenie, JenaZ 46, 1910, 511. **Holste**, Dytiscus, ZfwZ 96, 1910, 419. **Koestler**, Sympathicus, Periplaneta, ZfwZ 39, 1883, 572. **Ziegler**, Insektengehirne, NatWochschr 27, 1912, 433. **v. Rosen**, Termitengehirn und Augen, ZJb(Anat) 35, 1913, 625. **Brandt**, Dipterenlarven, ZAnz 5, 1882, 231; mehrere Abh. in Hor.Soc.ent.Ross 14, 1878, u. 15, 1879. **Bordas**, Syst. sympath., BullFB 33, 1900, 458. **Dujardin**, AnScn (3) 14, 1850. **Pawlowa**, Eingeweidenerven, ZAnz 18, 1895, 85. **Rabl-Rückhard**, Gehirn, AfAPh 1875. **Saint Remy**, Cerveau, AZexpér (2) 5, 1887/90, **Escherich**, Ontogenie, Mediannerv, ZfwZ 71, 1902, 525. **Petersen**, Lepidopteren, MémAcadPetersbourg (8) 9, 1900, No. 6. **Schwermer**, Sympathicus, Perla, ZJb(Anat) 37, 1914, 294. **Thompson**, Mushroombodies, ants, J.comp.Neurol. 23, 1913. **Matula**, Funktionen des Nervensystems, ArchPhys 138, 1911, 388. **Armbruster**, Gehirnindizes, Arch.f.Bienenkde. 1, 1919, 145. **Kopeck**, Schmetterlinge, Physiol., ZJb(Allg) 36, 1919, 453.

Nervensystem der Mollusca.

1. Amphineura.

Plate, Chitonen, ZJb, Suppl. 4 u. 5, 1897/1901. **Nierstrasz**, ErgZ 1, 1908, 241; 2, 1910, 367. **Heath**, Solenogastres, ZJb(Anat) 20, 1904, 399; 21, 1905, 703. **Thiele**, Solenogastres, ZfwZ 72, 1902, 249.

2. Lamellibranchier.

Pelseneer, BullAcadScBelg 1907, 874; Siboga-Expeditie, 53 a, 1911; ArchBiol 11, 1891, 147. **Förster**, Pholas, ZfwZ 109, 1914, 349. **Clasing**, M., Aviculiden, JenaZ 57, 1921, 371. **Clasing**, Th., Mytiliden, JenaZ 58, 1922. **Fischer**, Mactra, JenaZ 53, 1915, 597. **Hoffmann**, Tagelus, JenaZ 52, 1914, 521. **Bispinghoff**, Modiolarca, JenaZ 53, 1915, 341. **Rawitz**, Muscheln, JenaZ 20, 1887, 384; 24, 1890, 549. **Stempell**, Nucula, ZJb, Suppl. 4, 1898, 339; Solemya, ZJb(Anat) 13, 1900, 89; Sympath. Nerven, Festschr. med. Ges. Münster i./W., 1912. **Drew**, Giant scallop (Pecten), StudUnivMaine No. 6, 1907; Yoldia, MemBiolLab. John Hopkins Univ. 4, 1899, No. 3; Physiology, JexperZ 5, 1908, 311. **Igel**, Phaseollicama, ZJb(Anat) 26, 1908, 1. **Grieser**, Chama, ZJb, Suppl. 13, 1913, 207. **Splitstösser**, Anodonta, ZfwZ 104, 1913, 388. **Kaspar**, Eryciniden, ZJb, Suppl. 13, 1913, 545. **Burne**, Nucula, ProcMalacolSoc 6, 1904, 41. **List**, Mytiliden, FFNeapel, 27, 1902. **Duvernoy**, MémAcScParis 24, 1853. **Babor**, Dreissensia, SBböhmsGesWiss. Prag 1895, No. 48. **Lacaze-Duthiers**, Aspergillum, AZexpér (2) 1, 1883, 665. **Egger**, Jouannetia, ArbWürzburg 8, 1887, 129. **Sigerfoos**, Teredo, BullBurFisheries 27, 1907, 191. **Sassi**, Anomia, ArbWien 15, 1905, 81.

3. Scaphopoden.

Plate, ZJb(Anat) 5, 1892, 301. **Lacaze-Duthiers**, AnScn (4) 6, 1856, 225, 319; 7, 1857, 1.

4. Prosobranchier.

Boutan, Fissurella, AZexpér (2) 3, 1885; Nerita, Navicella (3) 1, 1893. **Bouvier**, Prosobr., AnScn (7) 3, 1887; Cypraea (7) 12, 1891. **Haller**, Prosobr., I. Rhachiglossen, MJB 14, 1888, 54; II. Cypraea 16, 1890, 259; III. Natica, Calyptraea 18, 1892, 451; IV. Taenioglossen 19, 1893, 553; Rhipidoglossen 9, 1884, 1; 11, 1886, 321; Docoglossen u. Rhipidogl., Leipzig, Engelmann, 1894. **Woodward**, Pleurotomaria, QJmSci 44, 1900, 215; Adeorbis, Proc.malac.Soc. London 3, 1898, 140; Voluta 4, 1900, 117. **Bouvier-Fischer**, Pleurotomaires, AZexpér (3) 6, 1898, 115. **Spengel**, ZfwZ 35, 1881, 333. **Willcox**, Acmaea, JenaZ 32, 1898, 411. **Tobler**, Parmaphorus, JenaZ 36, 1902, 229. **Klingworth**, Lucapina, ZJb(Anat) 16, 1902, 449. **Fischer**, Lottia, ZJb(Anat) 20, 1904, 1. **Fleure**, Haliotis, JenaZ 39, 1905, 245. **Randles**, Trochidae, QJmSc 48, 1904, 33. **Kleinstäuber**, Calyptraen, ZJb, Suppl. 13, 1913, 385. **Kretzschmar**, Cyclophorus, JenaZ 56, 1919, 1. **Thiem**, Helcioniscus, JenaZ 54, 1917, 333; Acmaen, ibid. S. 405. **Frank**, Trochus, JenaZ 51, 1914, 377. **Pelseneer**, Moll. archaïques, MémAcadBelgique 57, 1899.

5. Heteropoden.

Brüel, Pterotrachea, ZAnz 45, 1915, 530; ZJb(Allg) 38, 1921, 517. **Tesch**, ZfwZ 105, 1913, 243. **Pelseneer**, AnnSocmalacolBelg 27, 1892.

6. Opisthobranchier, Pteropoden.

Dreyer, Aeolidier, ZfwZ 96, 1910, 373. **Macfarland**, Dironidae, ZJb, Suppl. 15, 1912, 515; Opisthobr. of Brazil Exped. Leland Stanford Publ. No. 2, 1909 (Tethys). **Jordan**, Phys. v. Aplysia, Diss. Bonn, 1901. **Lacaze-Duthiers**, Centre stomatogastrique, AZexpér (3) 6, 1898, 369. **Guiart**, Opisthobr., Lille, Bigot, 1901. **Pelseneer**, Opisthobr., Mém.cour.Acad.Belg. 53, 1894. **Bergh**, Aeolidier, VerhzoöbotGesWien 1876, 737; 1878, 553; 1882, 6; 1885, 1; chilenische Opisth., ZJb, Suppl. 4, 1898, 481; ZJb(Syst) 13, 1900, 207; Siam., MémAcad-Copenhague (6) 12, 1902, No. 2; Philippinen, in Semper, Reisen, Bd. 7 u. 9, 1897/1908; Danish Ingolf Exped. 2, No. 3, 1900. **Pelseneer**, Pteropodes, ArchBiol 7, 1887.

7. Pulmonaten.

Lacaze-Duthiers, Basommat., AZexpér (1) 1, 1872, 97 (Otocystes) und 437; Ganglions palleanx (3) 6, 1898, 331. **Merker**, Nervenkreuzungen, ZAnz 41, 1913, 337. **Schmalz**, Helix pomatia, ZfwZ 111, 1914, 506. **Bang**, H. pom., ZAnz 48, 1917, 281. **Kunze**, H. pom. Histologie, ZfwZ 118, 1921, 25; ZAnz 48, 1917,

232; Zellkonstanz, ZAnz 49, 1918, 123. **Matthes**, H. pisana, JenaZ 53, 1915, 1. **Beck**, Buliminus, JenaZ 48, 1912, 187. **Eckardt**, Vitrina, JenaZ 51, 1914, 213. **Wille**, Stenogyra, JenaZ 53, 1915, 717. **Simroth**, Raublungenschnecken, Festschr. f. Leuckart 1892, 48. **Plate**, Daudebardia u. Testacella, ZJb(Anat) 4, 1890, 505; Oncidium 7, 1893, 93; Janella, 11, 1898, 193. **Pfeiffer**, Triboniophorus, ZJb(Anat) 13, 1900, 293. **Glamann**, Aneitea, ZJb(Anat) 17, 1903, 679. **Plate**, Chilina, Asymmetrie, Phylogenie, ZJb(Anat) 9, 1896, 162; SBAkad Berlin 52, 1894, 1267; Pythia, Vaginula VZG 1897, 119. **Stantschinsky**, Oncidium, ZJb(Syst) 51, 1907, 353. **Simroth**, Vaginula, ZJb(Anat) 5, 1890, 861. **Keller**, Vaginula, ZJb Suppl. 5, 1902, 607. **Haeckel**, Chilina, ZJb Suppl. 13, 1911, 89. **Schumann**, Gadinia, ZJb Suppl. 13, 1911, 1. **Bedot**, Ancylus, Rev. suisse Zool. 1, 1893, 427. **Pelseneer**, Pulmobranchia, ArchBiol 14, 1895, 365; Pulmonés, MémAcadBelg 54, 1901. **Köhler**, Siphonaria, ZJb(Anat) 7, 1894, 1. **Haller**, Siphonaria, ArbWien 10, 1893, 71. **de Nabias**, Rech. histologiques, Act. Soc. Linn. Bordeaux 47, 1894. **Haller**, Intelligenzsphären, AfmA 81, 1913, 233.

8. Cephalopoda.

Jakubski, Glia, ZfwZ 112, 1914, 48. **Hillig**, Sepia, ZfwZ 101, 1912, 736. **Bauer**, Physiol. d. Cephalop., MittNeapel 19, 1908, 149. **Pfefferkorn**, Octopoden, ZfwZ 114, 1915, 425. **Richter**, Oegopsiden, ZfwZ 106, 1913, 289. **Schkaff**, Myopsiden, ZfwZ 109, 1914, 591. **Winkler**, Rossia, ZfwZ 114, 1915, 657. **Pelseneer**, ArchBiol 8, 1888, 1; Spirula, BullFB 26, 1895, 1. **Kerr**, Nautilus, PZS 1895, 664. **Willey**, Nautilus, Reisewerk VI, 1902; QJmSci 40, 1898, 197. **v. Ihering**, Nervensyst. u. Phylog. d. Mollusken, Leipzig 1877. **Griffin**, Nautilus, ZBull 1, 1897, 148. **Keferstein**, Bronn, Cephalopoda 1866.

Nervensystem der Wirbeltiere und Tunicaten.

Das J. of comp. Neurology, die Folia Neurobiologica und die von verschiedenen neurologischen Instituten herausgegebenen Zeitschriften standen mir nicht zur Verfügung.

1. Allgemeines über Gehirn, Rückenmark, Hirnnerven, periphere Nerven, Plexusbildungen.

Edinger, Bau und Verrichtungen des Nervensystems, Leipzig, Vogel, 2. Aufl., 1912; Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane, Leipzig, Vogel, Bd. 1: Mensch, Säuger, 8. Aufl., 1911; Bd. 2: Vergl. Anatomie Leipzig, Vogel, Bd. 1: Mensch, Säuger, 8. Aufl., 1911; Bd. 2: Vergl. Anatomie des Gehirns, 7. Aufl., 1908; Physiol. d. Zentralnervensyst., HdN 4, 495; 8, 697; Vorderhirn, AbhSenckenberg 15, 1888, 89; Zwischenhirn 18, 1895, 3. **Reisinger**, Kleinhirn, NatWochschr 1916, 593. **Jelgersma**, Kleinhirn, J. f. Psychiatrie 23, 1918, 137. **Bechterew**, Die Leitungsbahnen im Gehirn u. Rückenmark, 2. Aufl., Leipzig 1898. **Bethe**, Allg. Anatomie u. Physiologie des Nervensystems, Leipzig 1903. **Cajal**, R. y, Hypothesen über Mechanismus der Ideenbildung, AfAPh(Anat. Abtl.) 1895. **Johnston**, Nervous system of Vertebrates, Philadelphia 1896; Central nervous system, ErgZ 2, 1910, 1. **Haller**, Phyl. Entfaltung der Großhirnrinde, AfmA 71, 1908, 350. **Elze**, Bell-Magendiesches Gesetz, Natwiss 1921, 487. **Herrick**, Origin of cerebral hemispheres. J. Comp. Neur. 32, 1921, 429. **Lewandowsky**, Funktionen des zentralen Nervensystems, Jena, Fischer, 1907. **Ariëns Kappers**, Vergl. Anatomie des Nervensystems der Wirbeltiere u. d. Menschen, Haarlem, Bohn (mit ausführl. Literaturverzeichnis). I. Histologie, Rückenmark, Oblongata, 1920. II. Kleinhirn—Vorderhirn, 1921. **Fürbringer**, Morph. u. Systematik der Vögel, Jena 1888; Spino-occipitale Nerven der Selachier, Leipzig, Engelmann, 1897, Festschr. f. Gegenbaur, III, 351. **v. Davidoff**, Plexus lumbosacralis, MJb 9, 1884, 401; Fische, 5, 1879, 450; 9, 1884, 117. **Bolk**, Skelett, Muskulatur, Nerven, MJb 21, 1894, 241. **Adolphi**, Spinalnerven d. Amphibien, MJb 19, 1893, 313; 22, 1895, 449; 25, 1896, 115. **v. Ihering**, Peripheres Nervensystem der Wirbeltiere, Leipzig, Vogel, 1878. **Braus**, Nervengeflechte (Raja), VAG 1910, 14; Extremitätennerven der Selachier, JenaZ 31, 1898, 239; MJb 27, 1899, 415 u. 501. **Ceratodus**, in Semon 1, 1900, 139. **Carlsson**, Gliedmaßenreste bei Schlangen, Bihang Svenska Vet. Ak. Handl. 11, 1886, No. 11. **Stannius**, Periph. Nerven der Fische, Rostock 1849. **Ruge**, Plexusverschiebungen, MJb 18, 1892, 185; 19, 1893, 376; 20, 1893, 305. **Rosenberg**, Wirbelsäule u. Centrale carpi des Menschen. MJb 1, 1876, 83 (Plexus, S. 150, 165). **Ziehen**, Zentralnervensystem, in v. Bardeleben, Handb. d. Anat. d. Menschen IV, 1899/1920. **Desmoulins**, Anatomie du système nerveux des animaux à vertèbres, Paris 1825. **Burckhardt**, Wirbeltiergehirn, MArb 4, 1895, 131. **Bellonci**, Nervus opticus,

ZfwZ 35, 1881, 23; 47, 1888, 1. **Fuchs**, Vorderhirn, Ontogenie, ZJb(Anat) 25, 1908, 547. **Stendell**, Hypophyse, in **Oppel**, MikrAnat 8, 1914. **Schaper**, Kleinhirn, Teleosteer, MJb 21, 1894, 625; VAG 1899, 102. **Radl**, Sehzentren, MJb 49, 1915, 509. **Goette**, Kopfnerven, AfmA 85, 1914, 1. **Haller**, Hypophyse, MJb 25, 1896, 31. **Johnston**, Gehirn, Cranialnerven, Anamnier, ErgAE 11, 1901, 973. **Studnicka**, Parietalorgane, in **Oppel**, MikrAnat 5, 1905. **His**, Bauplan des Gehirns, VAG 1892, 1. **Allis**, Cranial nerves, Amia, JMorph 12, 1897, 487; Scomber, 18, 1903; Bdellostoma, AAnz 23, 1903; Mustelus, QJmSci 45, 1902, 87. **Bender**, Facialis, Vagus, in **Semon** 4, 1906, 343. **Bolk**, Segmentaldifferenzierung d. menschl. Rumpfes, MJb 25, 1898, 305; 26, 1898, 91; 27, 1899, 630; 28, 1900, 105. **Brauer**, Gymnophionen, Trigemini, ZJb Suppl. 7, 1904, 381. **Cole**, Cranial nerves, Chimaera, Trans. R. Soc. Edinburgh 38, 1896; Gadus, Trans. Linn. Soc. London (2) 7, 1898; Ammocetes, AAnz 15, 1899, 195. **Cords**, Vögel, AH 26, 1904, 49. **Dohrn**, Trochlearis, MittNeapel 18, 1907. **Froriep**, Hypoglossus, AfAph(anat) 1882; Facialis, Vagus, ibid. 1885; Hypoglossuswurzeln mit Ganglion, AAnz 10, 1895, 688. **Gegenbaur**, Kopfnerven, Hexanchus, JenaZ 6, 1871, 497. **Goronowitsch**, Trigemini, Lota, Festschr. f. Gegenbaur 3, 1897, 3. **Haller**, Vagus, Teleosteer, Gegenbaur Festschr. 3, 1897, 45. **Herrick**, Cranial nerves, fishes, J.comp.Neur. 8, 1898; 11, 1901. **Kingsley**, Cranial nerves, Amphiuma, Tufts College Stud. 7, 1902. **Krause**, Ganglion ciliare, MJb 7, 1882, 43. **v. Kupffer**, Kopfnerven, Ontogenie, VAG 1891, 22; Entw. des Kopfes, ErgAE 1895. **Lubosch**, N. accessorius, AfmA 54, 1899, 514; AAnz 19, 1901, 461. **Milnes-Marshall**, Cranial nerves, Elasmobranchs, QJmSci 21, 1881, 72; J. of Anat. and Phys. 16, 1882, 305. **Pinkus**, Protopterus, MArb 4, 1895, 275. **Ruge**, Facialis, Festschr. Gegenbaur 3, 1897, 193. **Schneider**, Augenmuskelnerven, Ganoiden, JenaZ 15, 1882, 215. **Schwalbe**, Ganglion oculomotorii, JenaZ 13, 1879, 173. **Strong**, Cranial nerves, Amphibia, JMorph 10, 1895, 101. **Watkinson**, Cranialnerves, Varanus, MJb 35, 1906, 450. **Franz**, Trochlearis, Teleosteer, AAnz 38, 1911, 592. ^o**Van der Horst**, Motor. Kerne der Fische, Tijdschr. Ned. Dierk. Vereen. 16, 1918. ^o**Röthig**, Motor. nuclei, Proc. Akad. Wetensch. Amsterdam 1913. **Fürbringer**, Trochlearis, MJb 30, 1902, 85. **Kühlenbeck**, Großhirnrinde, AAnz 53, 1920, 316; 55, 1922, 337. ^o**Brodmann**, Vergleich. Lokalisationslehre der Großhirnrinde, Leipzig 1909. ^o**Bock**, Neurobiotaxis, stimilogene Fibrillation, Folia neurol., 9, 1915; development of reflexes, Psychiatr. Bladen, Amsterdam 1917.

2. Kopfmetamerie.

Fürbringer, Spinooccip. Nerven d. Selachier, Festschr. Gegenbaur 3, 1897. **Gaupp**, Metamerie des Schädels, ErgAE 7, 1887; Kopfskelett in **Hertwig**, Handb. d. Entwl. 3, 1906, 593. **Froriep**, VAG 1902, 34; 1905. **Ziegler**, Vergl. Entwicklungsgeschichte, Jena 1902; Entstehung des Kopfes, JenaZ 43, 1908, 653; Kopfproblem, AAnz 48, 1915, 449; Chlamydoselachus, AAnz 33, 1908, 561. **Brohmer**, Selachierkopf, JenaZ 44, 1909, 647. **Veit**, AAnz 49, 1916, 368. **Guthke**, Torpedo, Kopfnerven, JenaZ 42, 1907, 1. **Klinkhardt**, Kopfganglien, Selachier, JenaZ 40, 1905, 423. **Neal**, Segmentation of nervous system, Squalus, BullHarvard 31, 1898; AAnz 12, 1896, 377; eyemuscle nerves, JMorph 25, 1914. **Hatschek**, Acromerit des Amphioxus, MJb 35, 1906, 1.

3. Sympathicus.

Anderson, Urodelen, ZJb(Anat) 5, 1892, 184. **van den Broek**, Säuger, MJb 37, 1907, 202; 38, 1908, 532. ^o**Chevrel**, Elasmobranches et poissons osseux, AZexpér (2) 5, Suppl., 1889. **Fischer**, Katze, Diss. Zürich 1905. **His**, Entwicklung, VAG 1892. **Onodi**, Entwicklung, AfmA 26, 1886, 61. **Owsianikow**, Petromyzon, Bull. Acad. Pétersbourg 11, 1883. **Stannius**, Periph. Nervensystem der Fische, Rostock 1849. **Julin**, Ammocetes, AAnz 2, 1887, 192; ArchBiol 7, 1887, 759.

4. Nervensystem des Amphioxus.

Boeke, AAnz 32, 1908, 473; 33, 1908, 273; 44, 1913, 460. **Edinger**, AAnz 28, 1906, 411. **Dogiel**, AH 21, 1903, 145. **Hatschek**, VAG 6, 1892. **Joseph**, VAG 18, 1904, 16. **Heymans u. Stricht**, Mém. Acad. Belg. 56, 1898. **Retzius**, Biol. Untersuch. 2, 1891; 8, 1898. **Wolff**, Rückenmark, BCbl 27, 1907, 186, 196, 223. **Rhode**, in **Schneiders** Zool. Beiträge 2, 1888, 169. **van Wijhe**, AAnz 8, 1893, 152. **Fürbringer**, Die spino-occipitalen Nerven der Selachier, Leipzig, Engelmann, 1897, 631 (Festschr. f. Gegenbaur). **Rohon**, Denkschr. Akad. Wien (nat. Kl.) 45, 1882. **Stendell**, Rückenmark, AAnz 46, 1914, 258.

5. Tunicata-Nervensystem.

Dober, Salpen, ZfwZ 101, 1912, 387. **Lorleberg**, Ascidien, ZfwZ 88, 1907, 212. **Grobbe**, Doliolum, ArbWien 4, 1882, 201. **Neumann**, Doliolum, Valdivia 12,

1906. Seeliger, Tunicaten, in Bronn. Kowalevski, Ascidien, Ontogenie, AfmA 7, 1871, 101. Heider, Salpa, Embryologie, AbhSenckenberg 1895, 367. Seeliger, Pyrosomen, JenaZ 23, 1889, 1; Plankton-Exp. 1895. Martini, Appendicularien, ZfwZ 92, 1909, 563; 94, 1909, 81. Julin, Ascidien, ArchBiol 2, 1881, 59. Van Beneden et Julin, Ascidies, BullAcadBelg (3) 8, 1884, No. 7. Metcalf, Salpidae, BullUS-NatMus. 2, 1918; ZJb(Anat) 13, 1900, 495.

6. Entstehung der Chordata.

van Beneden et Julin, mehrere Arb. über Ascidien in ArchBiol 5 u. 6, 1884/87. Kowalevski, Ascidien, AfmA 7, 1871, 101. Kupffer, Ascidien u. Wirbeltiere. AfmA 6, 1870, 115; Amphioxus 13, 1877, 181. Willey, Protochordata, QJmSci (2) 34, 1893. Korschelt-Heider, Entwicklungsgeschichte, Spec. Teil, 3, 1893, 1417, 1460, 1466 Literatur. Haeckel, Anthropogenie, 5. Afl., 1903, 469. Semper, Stammesverwandtschaft, ArbWürzburg 2, 1875, 25. Dohrn, Ursprung der Wirbeltiere u. Prinzip des Funktionswechsels, Leipzig 1885; Urgeschichte des Wirbeltierkörpers, 17 No. in MittNeapel 1—10.

7. Nervensystem der Cyclostomen.

Ahlborn, Petromyzon, ZfwZ 39, 1883, 191; 40, 1884, 286. Mayer, Ammocetes, AAnz 13, 1897, 649. Tretjakoff, Petromyzon, AfmA 74, 1909, 636; 83, 1913, 68; Nervus mesencephalicus, AAnz 34, 1909, 151. ^oLeder, Ammocetes, ArbWien 20, 1915, 273. Johnston, Petromyzon, J.comp.Neurol. 12, 1902; 22, 1912; AAnz 37, 1910, 153; MJB 34, 1905, 149. Worthington, Bdellostoma, QJmSci 49, 1906, 137. Müller, Myxinoidea, AbhAkadBerlin 1838. Retzius, Myxine, BiolUnt 5, 1893, 55. Nansen, Myxine, BergensMusAarsb 1886, 152. Edinger, Myxine, AbhAkadBerlin 1906. ^oHerrick and Obenchain, Ichthyomyzon, J.comp.Neurol. 23, 1913. Holm, Myxine, MJB 29, 1901, 365. Dendy, Geotria, QJmSci 51, 1907, 1. Sterzi, Regione infundibolare, Petromyzon, ArchdiAnat 3, 1904, 212; AAnz 27, 1905, 346, 412. Julin, Ammocetes, Bullscient.Dép.duNord (2) 10, 1887, 1. Schaper, Kleinhirn, Petromyzon, AAnz 16, 1899, 439. Schilling, Petromyzon, AbhSenckenberg 30, 1907, 423. Holmgren, Myxine, SvenskVetAkad Handl. 60, 1919, No. 7.

8. Nervensystem der Selachier.

Wallenberg, AAnz 31, 1907, 369. Burckhardt, Palaeoselachier, Scymnus, NALeop 73, 1907, No. 2; Laemargus, Spinax, Chimaera etc. 94, 1911, No. 1; Kleinhirn, AfAPh(Anat) 1897; Vorderhirn, AAnz 9, 1894, 375. Rohon, Denkschr. AkWien 38, 1878. Borchert, Torpedo, MJB 36, 1906, 52. Haller, Scyllium, MJB 26, 1898, 345. Parker, Carcharodon, PZS 1887, 36. Rabl-Rückhard, Lobus olfactorius impar., AAnz 8, 1893, 728. Stieda, Rückenmark, ZfwZ 23, 1873, 435. Allis, Cranial nervs, QJmSci 45, 1902, 87. Braus, Periph. Nerven, MJB 26 u. 27, 1898/99. Fürbringer, Spino-occ. Nerven, Festschr. Gegenbaur, III, 1897. Gegenbaur Hexanchus, Kopfnerven, JenaZ 6, 1871, 497. Loey, AAnz 26, 1905, 33. Marshall and Spencer, Scyllium, cranial nerves, QJmSci 21, 1881, 49. Sauerbeck AAnz 12, 1896, 41. Catois, BullFB 36, 1902, 1. Edinger, Abh. Senckenberg 15, 1888, 89; 18, 1895, 3. Holmgren, Epiphyse, ArkZ 11, 1918, No. 23. Thompson, Spinax, TransRSocEdinburgh 52, 1918. v. Miklucho-Maclai, Gehirn der Selachier, Leipzig 1870. Wilder, Chimaera, ProcAcNatSciPhiladelphia 1877, 1. Steiner, Hai Amphioxus, Exstirpationen, SBBerlAkad (phys. Cl) 28, 1886, 495. Dahlgren, Torpedo, Electr. Zellen, Publ. 212 Carnegie-Inst. 1915, 213. Müller, Vagus der Selachier, AfmA 94, 1920, 208.

9. Nervensystem der Ganoiden.

Waldschmidt, Polypterus, AAnz 2, 1887, 308. Goronowitsch, Acipenser, MJB 13, 1888, 427. Johnston, Acipenser, AAnz 14, 1898, 580; ZJb(Anat) 15, 1902, 59. Kappers, Amia, Lepidosteus, AbhSenckenberg 30, 1907, 447. Allis, Amia, cranial Nerves, JMorph 12, 1897, 487. Stannius, Stör, AfAPh 1835.

10. Nervensystem der Dipnoer.

Smith, Lepidosiren, Cortex, AAnz 33, 1908, 513. Burckhardt, Protopterus, Berlin 1892. Bing u. Burckhardt, Ceratodus, in Semon 1, 1905, 511. Fulliquet, Protopterus, Diss. Genève 1886.

11. Nervensystem der Teleosteer.

Franz, Kleinhirn, ZJb(Anat) 32, 1911, 401; Mormyriden, ibid. S. 465; AAnz 45, 1914, 271; Kleinhirn, BCbl 31, 1911, 434. Dammermann, Saccus vasculosus, ZfwZ 96, 1910, 654. Reisinger, Gleichgewicht, BCbl 35, 1915, 472; NatWochschr 1919, 145. Stendell, Mormyriden, VZG 1914, 254; AbhSencken-

berg 36, 1914. Herrick, AAnz 6, 1891, 676; 7, 1892, 422. Gierse, Cyclothome, MJB 32, 1904, 602. Neumayer, Esox, AfmA 44, 1895, 345. Rabl-Rückhard, AfAPh (Anat) 1883, 279. Wallenberg, Tel. u. Selachier, AAnz 31, 1907, 369. Goldstein, Barbus, AfmA 66, 1905, 135. Goronowitsch, Lota, Trigemini, Festschr. Gegenbaur III, 1897, 1. Haller, Salmo, MJB 26, 1898, 345. Stieda, ZfwZ 18, 1868, 1. Catois, PHistologie, BullFB 36, 1902, 1. Fusari, Feinere Anat., IMAPh 4, 1887. Schaper, Kleinhirn, AAnz 8, 1893, 705; 9, 1894, 489. Boeke, Infundibulum, AAnz 20, 1902, 17. Holmgren, Epiphyse, ArkZ 11, 1918, No. 25; Vorder- u. Zwischenhirn, ActaZool. 1920. Lundborg, Hypophyse, Saccus, ZJb(Anat) 7, 1893, 667. Mayser, ZfwZ 36, 1882, 259. Trojan, Tiefseefisch, MemMuscompZoolHarvard 30, 1906. Kappers u. Theunissen, Vorderhirn, AAnz 30, 1907, 496. Kappers, Vorderhirn, AAnz 40, 1912, 1. Auerbach, Lobi optici, MJB 14, 1889, 373. Bellonci, Tectum opticum, ZfwZ 35, 1881, 23. Fritsch, Lophius, AfmA 27, 1886, 13. Haller, Rückenmark, Orthogoriscus, MJB 17, 1891, 198; Teleosteer, 23; 1895, 21. Sargent, Torus longitudinalis, MarkAnniversaryVol 1903, N. 20. van Gehuchten, Bulbus olf. etc., La Cellule 1, 1893. °Kappers, Teleostean and Selachian brain, JcompNeur 15, 1905. Sheldon, Olfactory tracts, JcompNeur 22, 1912. Steiner, Großhirn-Exstirpation, SBBerlAkad (phys. Cl.) 1886, 5 u. 1133.

12. Nervensystem der Amphibien.

Gaupp, Anatomie des Frosches, Braunschweig, Vieweg, Bd. 2, 1899. Hirsch-Tabor, Proteus, AfmA 72, 1908, 719. Anderson, Sympath. Nervensystem, ZJb (Anat) 5, 1892, 184. Burekhardt, Triton, AfmA 34, 1889, 131; Ichthyophis, ZfwZ 52, 1891, 369. Fuchs, Vorderhirn, Ontogenie, ZJb(Anat) 25, 1908, 547. Fish, Desmognathus, JMorph 5, 1895. Kingsbury, Necturus, JcompNeur 5, 1895. O'Neil, Hirnhüllen, MArb 8, 1898. Rubaschkin, Gehirn, AfmA 62, 1903, 207. Squire, Necturus, BullUnivWisconsin 2, No. 3. Stieda, Axolotl, ZfwZ 25, 1875, 285. Edinger, Abh. Senckenberg 15, 1888; 18. 1892. Kuhlbeck, Urodelen, JenaZ 57, 1921, 463; Anuren, AAnz 54, 1921, 280 u. 304; Epistriatum 55, 1922, 145. Herrick, Hemispheres, AAnz 36, 1910, 645; °Forebrain, JcompNeur 20, 1910; Accessory olfact. Bulb, ibid. 33, 1921; Cerebellum, ibid. 24, 1914; Midbrain, ibid. 28, 1917. Köppen, Froschhirn, AfAPh (Anat) 1888. Bindewald, Amblystoma, Vorderhirn, AfmA 84, I, 1914, 1. Braem, Epiphyse, Hypophyse, ZfwZ 63, 1898, 433. Holmgren, Parietalorgane, ArkZ 11, 1918, No. 24. Röthig, Tractus praeopticus, AfmA 77, 1911, 48. Waldschmidt, Gymnophionen, JenaZ 20, 1886, 461. Gage, Brain of Diemycetus, Wilder Quarter Century book 1893.

13. Nervensystem der Reptilien.

Gisi, Hatteria, ZJb(Anat) 25, 1908, 71. Nopcsa, Dinosaurier (Riesenwuchs), CblMinGeol 1917. Edinger, AbhSenckenberg 19, 1896; Zwischenhirn, 20, 1899. Gaupp, Hypophyse, AfmA 42, 1893, 569. Haller, Emys, MJB 28, 1900, 252. Köppen, Eidechse, MArb 1, 1892, 496. Rabl-Rückhardt, Alligator, ZfwZ 30, 1878, 336; Python, ZfwZ 58, 1894, 694. Steiner, Eidechse, SBAkadWissBerlin, 1886, 539. Unger, SBAkadWissBerlin 113 (Abtlg. 3) 1904; Gecko, AH 31, 1906, 271. Grimm, Vipera berus, Rückenmark, AfAPh 1864. Stieda, Schildkröten, ZfwZ 25, 1875, 361; Zentralnervensystem d. Amphibien u. Reptilien, Leipzig, Engelmann, 1893. Kappers, Corp. striatum, Thalamus, AAnz 33, 1908, 321. Gross, Chiasma, ZJb(Anat) 17, 1903, 763. Meyer, Vorderhirn, ZfwZ 55, 1892, 63; AAnz 10, 1895, 474. Rabl, Iguana, Extremitätennerven, AH 53, 1916, 681.

14. Nervensystem der Vögel.

Edinger-Wallenberg, Tauben, AAnz 15, 1899, 245; AbhSenckenberg 19, 1896; 20, 1903. Shimazono, Kleinhirn, AfmA 80, 1912, 397. Reisinger, Kleinhirn, ZAnz 47, 1916, 189. Bumm, Großhirn, ZfwZ 38, 1883, 430. Imhof, Lumbalmark, AfmA 65, 1905, 498. Ris, Lobus opt., AfmA 53, 1899, 106. Stieda, ZfwZ 19, 1869, 1. Gadow in Bronn's Klass. u. Ord. Groebbels, Vogelhirn, ArchPhys 187, 1921, 299. Brandis, Medulla, AfmA 43, 1894, 96. Dogiel, Kleinhirn, AfmA 47, 1896, 707. Wallenberg, N. octavus, AAnz 17, 1900, 102. Bellonci, Opticus, ZfwZ 47, 1888, 1. Boyce, and Warrington, PhilTransactRSoc (B) 191, 1889, 293. Frenkel, Tectum opticum, AAnz 40, 1912, 199. Kalischer, Großhirnexstirpation, AbhAkadBerlin 1905. °Rogers, Großhirnentfernung, AnatRecord 16, 1919.

15. Nervensystem der Säuger.

Creutzfeldt, Epiphyse, AAnz 42, 1912, 517. Edinger, Lobus parolfact. ibd. 38, 1911, 1. Solger, Bradypus, MJB 1, 1876, 199. Froriep u. Beck, Dorsale

- Hypoglossuswurzeln, AAnz 10, 1895, 688. Fieandt, Hypoglossus, MJb 48, 1914, 513. Krabbe, Epiphyse, AH 163, 1916. Edinger u. Fischer, Mensch ohne Großhirn, ArchPhys 152, 1913, 535. Edinger, Menschengehirn, BerSenckenburg 47, 1919, 149; Cerebellum, AAnz 35, 1910, 319. °Pfeifer, Menschl. Gehirn, 3. Aufl., Leipzig, Engelmann, 1920. Figueiredo, Rückenmark des Orang, AfmA 59, 1902, 417. Arnbäck-Linde, Sorex, MJb 36, 1907, 463. Benham, Cerebral Convolutions of Chimpanzee, QJmSci 37, 1895, 47. Dexler, Ungulaten, MJb 32, 1904, 288. Flechsig, Die Leitungsbahnen im Gehirn u. Rückenmark des Menschen, Leipzig 1876; Großhirnrinde, SBGesWissLeipzig (mathnat Cl.) 1904, 50. Ganser, Maulwurf, MJb 7, 1882, 591. Grönberg, Igel, ZJb(Anat) 15, 1902, 261. Haller, Mus, Echidna, MJb 28, 1900, 347; Rautengrube, AfAPh (anat. Abtlg) 1914, 213; Phylogenie des Großhirns, AfmA 69, 1907, 117; Rinde, 71, 1908, 350. Hammer, Löwengehirn, JMAPh 19, 1902. Osborn, Corpus callosum, MJb 12, 1887, 223. Jelgersma, MJb 15, 1889, 61. Dabrowski, Tractus olfactomesencephalicus, AAnz 40, 1912, 156. Anton u. Zingerle, Fall v. Kleinhirnmangel, Arch. f. Psychiatrie 54. Barány, Kaninchenflocculus, Jahrb. f. Psychiatrie 36, 1914. Berliner, Kleinhirn, AfmA 66, 1905, 220. Bolk, Kleinhirn, Neuweltaffen, MJb 31, 1903, 44; Cerebellum, Haarlem u. Jena 1906. Dogiel, Kleinhirn, AfmA 47, 1896, 707. Jelgersma, Funktion des Kleinhirns, J.f.Psych. 23, 1918. Kölliker, Kleinhirn, ZfwZ 49, 1890, 663. Bischoff, Igelhirn, AAnz 18, 1901, 348. Gierlich, Großhirn, AAnz 49, 1916, 24, 123, 285. Livini, Hypsiprymnus, AAnz 31, 1907, 1. Röthig, Didelphys, AbhSenckenberg 1909. Zuckerkandl, Beuteltiere, AAnz 23, 1903, 49. Huber and Guild, N. terminalis, Anat.Rec. 7, 1913. Kölliker, Riechstrahlung, VAG 1894, 45. Löwenthal, Taenia semicircularis, MJb 30, 1902, 28. Villiger, Gehirn- u. Rückenmark, 1910; Rhinencephalon, Hab.schrift Basel 1904. Völsch, Mandelkern, AfmA 68, 1906, 573; 76, 1910, 373. de Vries, Corpus striatum, AAnz 37, 1910, 385. Wallenberg, Riechbündel, AAnz 20, 1902, 175. Dräseke, Chiropteren, Mschr.f.Psychiatrie 13, Suppl. 1903, 448; Oblongata, Pinnipedier, Diss. Jena 1900. °Brodmann, Histol. Lokalisation der Großhirnrinde, Leipzig, Barth, 1906. Pfeiffer, Ergeb. d. Hirnforschung, Naturwiss 1921, 938. Smith, Affenspalte u. Occipitalregion, AAnz 24, 1904, 74, 436; Hippocampus 10, 1895, 470; Fascia dentata 12, 1896, 119; Cerebellum 23, 1903, 368; Corp. callosum, Transact. Linn. Soc. 7, Zool., 1897, 47 u. AAnz 23, 1903, 384. Bindewald, Elephas, Tapir, Rhinencephalon, ZJb(Anat) 35, 1913, 563. Kükenthal, Waltiere, Denkschr.nat.Ges.Jena 3, 1889, 80. Kükenthal u. Ziehen, Großhirnfurchen der Primaten, JenaZ 29, 1895, 1. Ziehen, Hylobates, Gehirnfurchen, AAnz 11, 1896, 470. Krueg, Großhirnfurchen, Ungulaten, ZfwZ 31, 1878, 297; Carnivora 33, 1880, 595. Landau, Katzenhirnfurchen, MJb 38, 1908, 1. Leche, Insektivoren, AAnz 26, 1905, 577. Marchand, Gehirnbalkenentwicklung, AfmA 37, 1891, 255. Pansch, Großhirnfurchen, MJb 5, 1879, 193. Rawitz, Rückenmark der Wale, AfmA 62, 1903, 1; Oblongata 73, 1909, 182; Großhirnfurchen 75, 1910, 225; tauber Hund, MArb 6, 1896, 545. Retzius, Menschenhirn, BiolUntersuch 8, 9, 10, 1898/1902 (Elitegehirne, Mikrocephalen u. a.). Turner, Convolutions of brain, J.ofAnat. 1890. Kallius, Medulla spinalis von Troglodytes, Diss. Berlin 1892. Waldeyer, Gorilla-Rückenmark, AbhAkadWiss Berlin 1888. Weber, Hirngewicht, Festschr. f. Gegenbaur 1897, III, 109; Elefantenhirn in Studien über Säugetiere, II, Jena 1899. Ziehen, Monotremen, Marsupialier, Semon, Reisen 3, I, 1897, 1, 677; 3, II, 1904, 229, 789; Tarsius Galeopithecus, AAnz 22, 1903, 505. Zuckerkandl, Affengehirn, ZfMorph.u. Anthropol. 7, 1904. Fischer, Schimpansengehirn, VAG 1921, 48. Bregmann, Pyramidenbahn, AAnz 48, 1915, 75, 235.

Alphabetisches Autoren- und Sachregister.

Autoren sind nur vereinzelt bei kontroversen oder historisch wichtigen Fragen im Text erwähnt worden. Die Arten und Gruppen sind im allgemeinen unter dem lateinischen Namen aufgeführt worden, man suche also bei Teleosteer, Ornithorhynchus und nicht bei Knochenfisch, Schnabeltier. Dick gedruckte Seitenzahlen verweisen auf eine Abbildung. ff. = und folgende. Lit. = Literatur.

Abel 142.
Abducens 583.
Abraxastypus 65.
Abstammungslehre 6.
Acantharie 337.
Acanthias 197, 199, 200.
Acanthocystis 60.
Acanthodes 217.
Acanthometra 131.
Acanthopleura 144.
Accessorius Willisii 589.
Achromatin 39.
acinöse Drüsen 87, 88.
Acipenser, Gehirn 540.
Acoela 393.
Acusticus 586.
Actaeon 459, 461, 462.
Actinien, Haut 165, Wassergehalt 23, Muskeln 112, Nerven 191, 374, Symmetrie 134.
adenoides Gewebe 93.
Adradien 132.
Aehnlichkeit 7.
Afterfeder 267.
Agamiden, Sinneshaare 310, Farbwechsel 247.
Akromegalie 567.
Akromerit 579.
Alligator, Gehirn 546.
Alloio plasma 37.
Alloplasma 37.
Allophoren 97.
ALTMANN 34.
Alula 275.
Alveus 553, 556.
Alytes 156.
Altersmauser 279.
Altersumfärbung 280.
alveoläre Drüsen 87, 88.
Amia 109, 156, 203, 219, 528, 533, 534.
Amitose 56, 534, Literatur 601.
Ammonshorn 511, 531.
Amphibien: Haut 192 ff., Pigmentzellen 95, 96, 97,

Gehirn 539, Lit. 602, 607, 619.
Amphineuren: Haut 183, Nervensystem 442, Lit. 615.
Amphioxus: Blut 77, 191, 192, Metamerie 147, Haut 80, 192, 194, Muskeln 119; Nervensystem 123, 477, 481, 514, Lit. 617, Asymmetrie 138, Chorda 338.
Amöbe 12, 13, 14, 21, 343.
Analdrüsen 329.
Analogie 7.
Anarhynchus 140.
Anaxonia 130.
Anguilla 206.
Anneliden: Metamerie 147, Teilung 151, Haut 175, Lit. 605; Nervensystem 405, 407, Lit. 613; Larven 345, 406.
Anodonta: Schale 185, Mantel 186.
Anomalurus 291.
Anomia 115, 138.
Antagonisten 382.
Anthraconema 174.
Antilope 329.
Antimer 132.
Antorbitaldrüsen 327.
Apicales Nervensystem 388.
Aplysia 339, 460, 463.
Apoblema 172.
Apparato reticolare 35.
Appendicularien: Muskelkerne 40, Zellenzahl 50, Nervensystem 479.
Apteryx 252.
Apus 419, 420.
Aquaeductus Sylvii 518, 535, 567.
Arachniden: Nervensystem 415 ff., Lit. 614.
Arachnoidea 508.
Arbor vitae 568.
Arcella 71.

Archaeopteryx 251, 254, 275, 277, 361.
Archencephalon 505 ff.
Archigastrula 75.
Archiptygiumtheorie 498, 503.
Archipallium 545, 551.
Ardea 251.
Arion 134.
ARISTOTELES 27, 28, 29.
Arthroleptis 156.
Arthropoden: Haut 176, Lit. 606; Nervensystem 415, Lit. 613; Extremitäten 423.
Ascaris: Größe, Zahl der Zellen 50, Reifeteilung 52, 53, Muskeln 113, 120, Haut 173, 174, Eier 60, 61, Chromosomenzahl 63, 64, Diminution 64, Nervensystem 403, 404—406.
Ascidien: Nervensystem 477, 478, Mantel 190, 191, Skelett 331.
Asellus 181.
Associationen: Gesellschaften 154.
associatorische Neuronen 371.
Astacus: Magensteine 181, Wassergehalt 23, Haut 91, 178, Nervensystem 477, 478.
Asteroiden 350, 383, 385, 386, 391.
Asymmetrie 136 ff., 480, Lit. 604.
Atavismus 233.
Aurelia 132.
Aurikeln (Rautenohr) 539, 547, 549.
Autoskelette 331, 334.
Bahnen des Gehirns siehe Tractus.
Balaenoptera 307.