

Organe und Organteile eines Organismus beruht die große Variabilität der Individuen. Die Organismenwelt besteht nur aus Phänotypen. Freilich ist richtig, daß der Organismus sich nicht sofort auf jeden neuen Reiz dauernd einstellt, seine Reaktionsfähigkeit nicht ohne weiteres aufgibt und mit Zähigkeit seine Konstitution bewahrt. Diese Konstitutionsstabilität im Verein mit der Anpassungsfähigkeit ermöglicht es dem Organismus, ohne Preisgabe wesentlicher Eigenschaften auch eventuell vorübergehender Beanspruchung zu genügen und so seine Dauerfähigkeit zu sichern. Die beiden Prinzipien, welche sich hierin offenbaren, das Prinzip der Erhaltung und das Prinzip der Veränderlichkeit, das nach Weismann in der Vererbung zum Ausdruck kommende Beharrungsvermögen und das Perpetuum variable Nägelis, sind aber primäre Eigenschaften der lebenden Substanz und entziehen sich daher ihrem Wesen nach unserer Erkenntnis. Darin liegt auch heute noch letzten Endes alle Schwierigkeit für die Deutung der phylogenetischen Entwicklungsgesetze.

### Literaturverzeichnis.

1912. Abel, O., Grundzüge der Paläobiologie der Wirbeltiere.  
1921. Anders, H. E., Die entwicklungsmechanische Bedeutung der Doppelbildungen usw. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 47. S. 452.  
1915. Aichel, O., Das Problem der Entstehung der Zahnform. Arch. f. Anat., Anat. Abt. Supl.-Bd. S. 33.  
1896. Aschoff, L., Über das Verhalten der Leber und des Zwerchfells zu den Nabelschnur- und Bauchbrüchen. Virch. Arch. Bd. 144. S. 511.  
1905. Bardeen, Ch. R., Studies of the development of the human skeleton. Americ. Journ. of Anat. Vol. 4. p. 265.  
1914. Bateson, W., Presidential Address. Science. Vol. 40. p. 302 (zit. n. Goldschmidt).  
1919. Baur, E., Einführung in die experimentelle Vererbungslehre. 3. u. 4. Aufl.  
1886. Bejerinck, M. W., Beobachtungen und Betrachtungen über Wurzelknospen und Nebenwurzeln.  
1912. Berg, W., Über stummelschwänzige Katzen und Hunde. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Sonderh. II. S. 227.  
1904. Blisnianskaja, G., Zur Entwicklungsgeschichte der menschlichen Lunge. Inaug.-Dissert. Zürich.  
1895. Bonnier, G., Recherches sur l'anatomie expérimentelle des végétaux.

1899. Boveri, Th., Die Entwicklung von *Ascaris megalocephala* usw. Festschr. z. 60. Geburtst. C. v. Kupffers. S. 383.
1906. — Die Organismen als historische Wesen. Rektoratsrede. Würzburg.
1908. Brauer, A., Die Tiefseefische. Erg. deutsch. Tiefsee-Exp. 1898/99. Bd. 15. 2.
1905. Braus, H., Experimentelle Beiträge zur Frage nach der Entwicklung peripherer Nerven. Anat. Anz. Bd. 26. S. 433.
1906. — Vordere Extremität und Operculum bei *Bombinator*-Larven. Morphol. Jahrb. Bd. 35. S. 509.
1910. — Angeborene Gelenkveränderungen, bedingt durch künstliche Beeinflussung des Anlagematerials usw. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 30. II. T. S. 459.
1920. — Über die Gesetzlichkeit der Körperform. Verh. naturh.-med. Ver. Heidelberg. N. F. Bd. 14. S. 215.  
Brehms Tierleben. 4. Aufl.
1912. Castle, W. E., Heredity in relation to evolution and animal breeding.
1885. Chauvin, M. v., Über die Verwandlungsfähigkeit des mexikanischen Axolotls. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 41. S. 365.
1906. Child, C. M., The development of germ cells from differentiated somatic cells in *Moniesa*. Anat. Anz. Bd. 29. S. 592.
1896. Chun, K., Atlantis. Biologische Studien über pelagische Organismen. Bibl. zoologica. Bd. 7. H. 19.
1921. Cohn, L., Allgemeine Normen im Bau des menschlichen Schädels. Anat. Anz. Bd. 53. S. 433.
1894. Cunningham, I. T. and Macmum, C. A., On the coloration of the skins of fishes, especially of Pleuronectidae. Philos. Transact. Roy. Soc. London. B. 1893. Vol. 184. p. 765.
1872. Darwin, Ch., Über die Entstehung der Arten usw. 5. Aufl.
1873. — Das Variieren der Tiere und Pflanzen im Zustande der Domestikation.
1904. Dctto, C., Die Theorie der direkten Bewirkung usw.
1901. Dollo, L., Sur l'origine de la tortue Luth (*Dermochelys coriacea*). Bull. Soc. Roy. Scienc. méd. et nat. Bruxelles. p. 1.
1902. Driesch, H., Studien über das Regulationsvermögen der Organismen. 6. Die Restitution der *Clavelina lepadiformis*. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 14. S. 247.
1909. — Philosophie des Organischen. Gifford-Vorl., geh. an d. Univ. Aberdeen 1907/08.
1894. Dunker, G., Variation und Verwandtschaft von *Pleuronectes flesus* L. und *Pleuronectes platessa* L. Wiss. Meeresunters. N. F. Bd. 1. H. 2. S. 47.
1900. — Variation und Asymmetrie bei *Pleuronectes flesus* L. Ebenda. Bd. 3. H. 2. S. 335.
1888. Eimer, Th., Die Entstehung der Arten. I.
1897. — Orthogenesis der Schmetterlinge. (II. T. d. Entsch. d. Arten.)

1920. Els, H., Über Schicksal und Anpassung frei transplantiertes Knochenstücke usw. Anat. Hefte. Bd. 58. S. 617.
1909. Escherisch, K., Die Termiten oder weißen Ameisen.
1921. Fick, R., Bemerkungen zur »Vererbung erworbener Eigenschaften«. Anat. Anz. Bd. 53. S. 475.
1914. Fischer, E., Die Rassenmerkmale des Menschen als Domestikationserscheinungen. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 18. S. 479.
1861. Förster, A., Die Mißbildungen des Menschen.
1907. Franz, V., Der Wert des Lebens usw.
1901. Gegenbaur, C., Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere usw. Bd. 2.
1892. Giard, A., Sur la persistance partielle de la symétrie bilatérale chez un turbot (*Rhombus maximus* L.) etc. C. r. Soc. Biol. Paris. T. 44. p. 31.
1898. Göebel, K., Organographie der Pflanzen. I. T. 1. Aufl.
1905. — Allgemeine Regenerationsprobleme. Flora. Bd. 95. Erg.-Bd. S. 384.
1913. — Organographie der Pflanzen. I. T. 2. Aufl.
1920. Goldschmidt, R., Die quantitativen Grundlagen von Vererbung und Artbildung. Vortr. u. Aufs. üb. Entw.-Mech. d. Org. (Roux). H. 24.
1881. Hansen, A., Vergleichende Untersuchungen über Adventivbildungen. Abh. Senckenberg. naturf. Ges. Frankfurt. Bd. 12. S. 147.
1896. Herbst, C., Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der veränderten chemischen Zusammensetzung des umgebenden Mediums usw. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 2. S. 455.
1916. Hertwig, O., Das Werden der Organismen.
1911. Hörnes, R., Das Aussterben der Arten und Gattungen usw.
1909. Jackson, C. M., On the developmental topography of the thoracic and abdominal viscera. Anat. Record. Vol. 3. p. 361.
1907. Jensen, P., Organische Zweckmäßigkeit, Entwicklung und Vererbung.
1913. Johannsen, W., Elemente der exakten Erblchkeitslehre usw. 2. Aufl.
1915. — Experimentelle Grundlage der Deszendenzlehre usw. Kultur der Gegenwart. Teil III. Abt. IV. Bd. 1. S. 597.
1913. Jollos, V., Experimentelle Untersuchungen an Infusorien. Biol. Zentralbl. Bd. 13. S. 222.
1904. Kammerer, P., Beitrag zur Kenntnis der Verwandtschaftsverhältnisse von *Salamandra atra* und *maculata*. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 17. S. 165.
1909. — Vererbung erzwungener Fortpflanzungsanpassungen. III. Mittel. Ebenda. Bd. 28. S. 447.

1912. Kammerer, P., Experimente über Fortpflanzung, Farbe, Augen und Körperreduktion bei *Proteus anguineus* Laur. usw. Ebenda. Bd. 33. S. 350.
1920. — Allgemeine Biologie. 2. Aufl.
1916. Kerner von Marilaun, A. (Hansen, A.), Pflanzenleben. Bd. 3. 3. Aufl.
1890. Klaatseh, H., Über den Descensus testicularum. Morph. Jahrb. Bd. 16. S. 587.
1904. Klebahn, H., Die wirtwechselnden Rostpilze.
1907. Korschelt, E., Regeneration und Transplantation.
1903. Küster, E., Pathologische Pflanzenanatomie.
1910. Kuschakewitsch, S., Die Entwicklungsgeschichte der Keimdrüse von *Rana esculenta*. Festschr. z. 60. Geburtst. R. Hertwigs. Bd. 2. S. 61.
1801. Lamarck, I. B. P. A., Système des animaux sans vertèbres.
1809. — Philosophie zoologique etc.
1902. Leche, W., Ein Fall von Vererbung erworbener Eigenschaften. Biol. Zentralbl. Bd. 22. S. 79.
1911. Loeschcke, H., Über Wechselbeziehungen zwischen Lunge und Thorax beim Emphysem. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20.
1904. Martius, F., Konstitution und Vererbung usw. Enzykl. d. klin. Medizin.
1902. Massart, J., L'accomodation individuelle chez le *Polygonum amphibium*. Bull. jard. bot. Bruxelles. Vol. 1. F. 2.
1812. Meckel, I. F., Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. 1.
1865. Mendel, G. J., Versuche über Pflanzenhybriden. Verh. naturf. Ver. Brünn. Bd. 10. S. 1.
1918. Meyer, E., Die Thoraxform bei Skoliosen und Kyphoskoliosen und ihr Einfluß auf die Brustorgane. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. 64. S. 127.
1901. Morgan, T. H., Regeneration.
1906. Müller, Ch., Zur Entwicklung des menschlichen Brustkorbs. Morph. Jahrb. Bd. 35. S. 591.
1911. Müller, K., Versuche über die Regenerationsfähigkeit der Süßwasserschwämme. Zool. Anz. Bd. 37. S. 83.
1884. Nägeli, C. v., Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre.  
Naumann, Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2.
1905. Pauly, A., Darwinismus und Lamarckismus.
1920. Peter, K., Die Zweckmäßigkeit in der Entwicklungsgeschichte.
1920. Petersen, H., Bildung einer überzähligen Linse bei *Rana temporaria*. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 47. S. 239.
1913. Plate, L., Selektionsprinzip und Problem der Artbildung. 4. Aufl.
1912. Potonié, H., Das Wesen der Organismenmerkmale. Naturw. Wochenschr. Bd. 37. Nr. 13. S. 193.

1905. Pognault, Ch., Développement du lobe gauche du foie. Thèse doct. méd. Paris.
1915. Przi Bram, H., Regeneration und Transplantation im Tierreich. Kultur d. Gegenwart. Teil III. Abt. IV. Bd. 5. S. 343.
1876. Regel, F., Die Vermehrung der Begoniaceen. Jen. Zeitschr. f. Naturw. Bd. 10. S. 447.
1905. Ribbert, H., Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie.
1880. Roux, W., Über die Leistungsfähigkeit der Prinzipien der Descendenzlehre usw. Ges. Abh. Bd. 1. Nr. 3. S. 102.
1881. — Der Kampf der Teile im Organismus.
1885. — Beiträge zur Entwicklungsmechanik des Embryo. Nr. 1. Zeitschr. f. Biol. Bd. 21, und Ges. Abh. Bd. 2. Nr. 18. S. 144.
1893. — Über die Spezifikation der Furchungszellen usw. Biol. Zentralbl. Bd. 13. Nr. 19 u. 22.
1894. — Funktionelle Anpassung. Ges. Abh. Bd. 1. Nr. 11. S. 759.
1913. — Über die bei der Vererbung von Variationen anzunehmenden Vorgänge usw. Vortr. u. Aufs. üb. Entw.-Mech. d. Org. (Roux). H. 19.
1918. — »Immunsierung durch Teilauslese« usw. Zeitschr. f. Hyg. u. Infekt.-Krankh. Bd. 87. S. 283.
1920. — Bemerkungen zur Analyse des Reizgeschehens usw. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 46. S. 485.
- 1902—13. Ruge, G., Die äußeren Formverhältnisse der Leber bei den Primaten. Morph. Jahrb. Bd. 29, 30, 35—37, 42, 45, 46.
1919. Ruzicka, V., Restitution und Vererbung usw. Vortr. u. Aufs. üb. Entw.-Mech. d. Org. (Roux). H. 23.
1887. Sadebeck, R., Über generationsweise fortgesetzte Aussaat und Kultur der Serpentinform der Farngattung *Asplenium*. Sitzungsber. Ges. f. Bot. Hamburg. Bd. 3.
1915. Schaxel, J., Die Leistungen der Zellen bei der Entwicklung der Metazoen.
1884. Schenck, H., Über Strukturveränderungen submers vegetierender Landpflanzen. Ber. Deutsch. Bot. Ges. Bd. 2. S. 481.
1898. Schimper, A. F. W., Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage.
1908. Schroeter, C., Das Pflanzenleben der Alpen.
1907. Schultz, E., Über Reduktionen usw. Arch. f. Entw.-Mech. Bd. 24. S. 503.
1907. Schwalbe, E., Die Morphologie der Mißbildungen. II. Die Doppelbildungen.
1897. Schwalbe, G., Zur Biologie und Entwicklungsgeschichte von *Salamandra atra* und *maculosa*. Zeitschr. f. Biologie. Bd. 34. S. 340.
1911. — Über die Richtung der Haare bei den Affenembryonen usw. Selenkas Studien üb. Entw. d. Tiere. Menschenaffen. Bd. 4.

1912. Semon, R., Das Problem der Vererbung »erworbener Eigenschaften«.  
1921. Spek, J., Der Einfluß der Salze auf die Plasmakolloide von *Actinosphaerium Eichhorni*. Acta zoologica 1921. S. 153.  
1898. Spencer, H., Principles of Biology. I.  
1846. Stannius, H., Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere.  
1908. Steinmann, G., Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehre.  
1919. Tandler, J., Lehrbuch der systematischen Anatomie. Bd. 1.  
1901. Thilo, O., Die Vorfahren der Scholle. Bull. Acad. imp. Sc. St. Pétersbourg. T. 14. Nr. 3. p. 315.  
1918. Thoma, R., Untersuchungen über das Schädelwachstum und seine Störungen. Virch. Arch. Bd. 225. S. 97.  
1902. Timann, C., Behandlung der Spina ventosa mittels freier Autoplastik. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 36. S. 189.  
1909. Versluys, J., Die Salamander und die ursprünglichsten vierbeinigen Wirbeltiere. Naturw. Wochenschr. Nr. 3. S. 33.  
1904. Vöchting, H., Über die Regeneration der *Araucaria excelsa*. Jahrb. f. wiss. Bot. Bd. 40. S. 144.  
1908. — Untersuchungen zur experimentellen Anatomie und Physiologie des Pflanzenkörpers.  
1901. De Vries, H., Die Mutationslehre.  
1913. Weidenreich, F., Über das Becken und Hüftbein der Primaten usw. Anat. Anz. Bd. 44. S. 497.  
1921. — Der Menschenfuß. Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop. Bd. 22. S. 54.  
1913. Weismann, A., Vorträge über Deszendenztheorie. 3. Aufl.  
1903. Wettstein, R. v., Der Neo-Lamarckismus. Verh. Deutsch. Naturf. u. Ärzte. 74. Vers. Karlsbad 1902. S. 77.  
1903. Winkler, H., Über regenerative Sproßbildung auf den Blättern von *Torenia asiatica* L. Ber. Deutsch. Bot. Ges. Bd. 21. S. 96.  
1898. Wolff, G., Beiträge zur Kritik der Darwinschen Lehre.  
1902. — Mechanismus und Vitalismus.  
1913. Woltereck, R., Über Funktion, Herkunft und Entstehungsursachen der sog. »Schwebefortsätze« pelagischer Cladoceren. Zoologica. H. 67. S. 475.  
1908. Zederbauer, E., Versuche über Vererbung erworbener Eigenschaften bei *Capsella bursa pastoris*. Österr. bot. Zeitschr. S. 231 u. 285.
-

**Die Zweckmäßigkeit in der Entwicklungsgeschichte.** Eine finale Erklärung embryonaler und verwandter Gebilde und Vorgänge von **Karl Peter** in Greifswald. Mit 55 Textfiguren. 1920.  
Preis M. 30.—; gebunden M. 36.—

---

**Einführung in die allgemeine Konstitutions- und Vererbungs-pathologie.** Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte von Dr. **Hermann Werner Siemens**. Mit 80 Abbildungen und Stammbäumen im Text. 1921.  
Preis M. 64.—

---

**Vorlesungen über allgemeine Konstitutions- und Vererbungslehre.** Für Studierende und Ärzte. Von Dr. **Julius Bauer**, Privatdozent für innere Medizin an der Wiener Universität. Mit 47 Textabbildungen. 1921.  
Preis M. 36.—

---

**Die konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten.** Von Dr. **Julius Bauer**, Privatdozent für innere Medizin an der Wiener Universität. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 63 Textabbildungen. 1921.  
Preis M. 88.—; gebunden M. 104.—

---

**Konstitutionspathologie und Erbllichkeit.** Von Professor Dr. **N. Ph. Tendeloo** in Leiden. 1921.  
Preis M. 8.60

---

**Körperbau und Charakter.** Untersuchungen zum Konstitutions-Problem und zur Lehre von den Temperamenten. Von Dr. **Ernst Kretschmer**, Privatdozent für Psychiatrie und Neurologie in Tübingen. Mit 31 Textabbildungen. 1921.  
Preis M. 56.—; gebunden M. 66.—

---

**Konstitution und Vererbung in ihren Beziehungen zur Pathologie.** Von Professor Dr. **Friedrich Martius**, Geheimer Medizinalrat, Direktor der Medizinischen Klinik an der Universität Rostock. Mit 13 Textabbildungen. (Aus: Enzyklopädie der klinischen Medizin, Allgemeiner Teil.) 1914.  
Preis M. 12.—

---

**Über funktionelle Anpassung,** ihre Grenzen, ihre Gesetze in ihrer Bedeutung für die Heilkunde. Von Dr. med. **Willi Lange** †. Nach dem Tode des im Felde gefallenen Verfassers herausgegeben von **Wilhelm Roux**. 1917.  
M. 2.40

---

**Einführung in die Experimentalzoologie.** Von Prof. Dr. **Bernhard Dürken** (Zoologisch-zoatomisches Institut der Universität Göttingen). Mit 224 Textabbildungen. 1919.  
Preis M. 28.—; gebunden M. 32.—

---

**Umwelt und Innenwelt der Tiere.** Von Dr. med. h. c. **J. von Uexküll**. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 16 Textabbildungen. 1921.  
Preis M. 48.—; gebunden M. 54.—

---

---