

7. *Schluß*. Die meisten Untersuchungen über einzelne Bestandteile des Blutes haben in der besprochenen Epoche, zumal bis 1830, einen vorwiegend klinischen Anlaß gehabt. Entweder wollte man die im Blute als Krankheitsursache vermuteten Krankheitsstoffe, die Schärfe, Säuren oder Krassen finden oder man wollte durch Blutuntersuchungen Aufschluß über das Wesen der vermehrten Venosität, Arterialität oder den Vorgang der Entmischung des Blutes erhalten. Daher berühren sich die physiologischen Fragen nach der chemischen Zusammensetzung des Blutes fast stets mit Fragen der Blutpathologie. Die Blutphysiologie der besprochenen Jahrhunderthälfte ist in ihrem Reichtum an Problemen und Gegensätzen ein richtiges Abbild der geistigen Struktur dieser Zeit. Es wird nicht so sehr die Natur untersucht als vielmehr gedeutet. Die Blutphysiologie zeigt sich ferner noch sehr stark der Klinik und der Krankheitslehre verhaftet. Sie wird, so mager auch ihre wirklich sicheren Kenntnisse sind, zu maßlosen Ausdeutungen herangezogen. Erst um 1830, und insbesondere bei J. MÜLLER, wächst sie zu einer auf Experiment und Beobachtung gegründeten und von Zweckforschung freien Naturwissenschaft heran und wird so allmählich mit der Anatomie zur strengen wissenschaftlichen Grundlage der Klinik erhoben. Dieser Vorgang nimmt in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts seinen Anfang, um in der zweiten Hälfte sich gegen alle Widerstände durchzusetzen. Es ist nicht verwunderlich, daß C. A. WUNDERLICH in seiner 1859 erschienenen Geschichte der Medizin¹²⁸ dem 1833 erschienenen ersten Bande der Physiologie von J. MÜLLER eine entscheidende Bedeutung für die ganze spätere Blutphysiologie beimißt.

Literatur: ¹ PAUL DIEPGEN, Deutsche Medizin vor 100 Jahren. Freiburg i. Br. 1923. — ² PAUL DIEPGEN, Klin. Wschr. 1932, 28. — ³ PAUL DIEPGEN, Klin. Wschr. 1934, 1402. — ⁴ STICKER, G. WUNDERLICH, ROSER, GRIESINGER, Sudhoffs Arch. 32, 217 (1939). — ⁵ B. WACHSMUTH, Klin. Wschr. 1939, 998. — ⁶ W. LEIBBRAND, Romantische Medizin. Hamburg 1937. — ⁷ E. HIRSCHFELD, Romantische Medizin. Kyklos 3, 1 (1930). — ⁸ FR. HOFFMANN, Medicina rationalis systematica. Halle 1738. — ⁹ W. CULLEN, Anfangsgründe der praktischen Arzneykunde. Aus dem Englischen übersetzt von C. FRITSCH, Leipzig 1800. — ¹⁰ J. BROWN, Elementa medicinae. Übersetzt von CHR. P. PFAFF, Kopenhagen 1796. — ¹¹ A. RÖSCHLAUB, Untersuchungen über Pathogenie. Frankfurt a. M. 1798. — ¹² J. P. FRANK, Nach den Angaben seines Sohnes J. FRANK in dessen „Erläuterungen der Erregungstheorie“. Wien 1803. — ¹³ J. HUNTER, Versuche über das Blut, die Entzündungen und die Schußwunden. Aus dem Englischen übersetzt von E. B. HEBENSTREIT. Leipzig 1797. — ¹⁴ PARMENTIER u. DE JEUX, Reil's Arch. Physiol. I, H. 1, 76 (1796). — ¹⁵ C. L. DUMAS, Anfangsgründe der Physiologie. Aus dem Französischen übersetzt von L. A. KRAUSS u. C. J. PICKHARD. Göttingen 1807. — ¹⁶ J. DAVY, Versuche über das Blut. Meckels Arch. f. d. Physiologie. Halle u. Berlin 1815. S. 109. — ¹⁷ C. T. THACKRAH, An inquiry into the nature and properties of the blood as existent in health and disease. London 1819. — ¹⁸ H. SPITTA, De sanguinis dignitate in pathologia restituenda. Rostock 1825. — ¹⁹ H. SPITTA, Von der Expansion des Blutes. Rostock 1835. — ²⁰ H. SPITTA, Die Leichenöffnung in bezug auf Pathologie und Diagnostik. Stendal 1826. — ²¹ L. S. STEINHEIM, Die Humoralpathologie, ein kritisch didaktischer Versuch. Schleswig 1826. — ²² M. MALPIGI, Ep. anat. de omento. Bonon. 1666. — ²³ zit. n. J. HUNTER¹³. — ²⁴ A. von LEEUWENHOEK, zit. n. J. HUNTER¹³. Philos. transact. 102, 1673. — ²⁵ A. von HALLER, Grundriß der Physiologie für Vorlesungen. Berlin 1788. S. 99. — ²⁶ G. M. della TORRE, Nuove osservazioni microscop. Napoli 1776. — ²⁷ W. HEWSON, Experimental Inquiries P. III. London 1778. — ²⁸ J. MÜLLER in K. FR. BURDACH, Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft 4, 104 ff. Leipzig 1832. — ²⁹ W. HEWSON l. c. 40. — ³⁰ J. CHRYSOS. SCHMIDT, Über die Blutkörper. Würzburg 1822. S. 1530. — ³¹ R. WAGNER, Beitr. vergl. Physiol. 1833, H. 1, 5, 4; 1838, H. 2, 14. — ³² J. R. BURKHARDT, Über das Blut und das Atmen in physiologischer und allgemein pathologischer Hinsicht. Basel 1828. S. 27. — ³³ W. HEWSON l. c. 28; A. MECKEL; PREVOST u. DUMAS, Bibl. univers. sciences et arts. 17, 215 (1821); J. CHR. SCHMIDT l. c. 28, S. 33; C. H. SCHULTZ, System der Circulation. Berlin 1936. S. 16; L. KREYSIG, Die Physiologie des Kreislaufs. Hufelands Journal 87, 1. Stck. S. 1. 1839. S. 35. — ³⁴ J. MÜLLER, Handbuch der Physiologie des Menschen. Koblenz 1833. S. 99. — ³⁵ J. FR. SIMON, Handbuch der angewandten medizinischen Chemie. II. Teil. Physiologische und pathologische Anthropochemie. Berlin 1842. S. 27. — ³⁶ K. FR. BURDACH, Physiologie als Erfahrungswissenschaft. Bd. 4. Leipzig 1832. S. 27, 94. — ³⁷ R. WAGNER, l. c. 28 S. 14. — ³⁸ C. H. SCHULTZ, Über die gehemmte und gesteigerte Auflösung und Ausscheidung von verbrauchten Blutbläschen. Hufelands Journal 1838. Erstes Stück S. 1. — ³⁹ C. LUDWIG, Lehrbuch der Physiologie des Menschen 2, 10, 11. Leipzig u. Heidelberg 1856. — ⁴⁰ A. von HALLER, l. c. 28 S. 97. — ⁴¹ C. H. SCHULTZ, Der Lebensprozeß im Blute, eine auf mikroskopische Entdeckungen gegründete Untersuchung. Berlin 1822. S. 39. — ⁴² C. H. SCHULTZ, Der Lebensprozeß im Blute. Didaktische Erläuterungen. Berlin 1824. — ⁴³ C. H. SCHULTZ, Lehrbuch der allgemeinen Krankheitslehre. I. Teil. Berlin 1844. S. 89. — ⁴⁴ C. H. SCHULTZ,

Über Blutbildung und Blutbewegung. Meckels Arch. 1826, 4. Stück, 487 ff. — ⁴⁵ W. HEWSON, De rubrar. sang. part. fabr. Ins Lat. übers. Lugdun. Batav. 1785. S. 108, 110. — ⁴⁶ C. H. SCHULTZ, System der Circulation. Berlin 1836. S. 44 f. — ⁴⁷ K. BOG. REICHERT, Das Entwicklungsleben im Wirbeltierreich. Berlin 1840. — ⁴⁸ J. MÜLLER, l. c. 32 S. 307. — ⁴⁹ H. VIERORDT, Arch. f. physiol. Heilkunde 11, 331, 872 (1852). — ⁵⁰ WELKER, Prager Vierteljahresschrift. f. prakt. Heilkunde 4, 11 (1854). — ⁵¹ J. MÜLLER, l. c. 32. — ⁵² C. H. SCHULTZ, l. c. 41 S. 55. — ⁵³ POLI, Testacea utriusque Sicilia I, 1791 Parma. — ⁵⁴ R. WAGNER, l. c. 28 1838, H. 2, 56. — ⁵⁵ J. FR. SIMON, l. c. 33 Vorrede S. 10, 11. — ⁵⁶ A. von HALLER, l. c. 28 S. 47. — ⁵⁷ PH. FR. WALTHER, Physiologie des Menschen mit durchgängiger Rücksicht auf die komparative Physiologie der Tiere. Landshut 1807. 2, 34 (1808). — ⁵⁸ J. H. OESTER-REICHER, Versuch einer Darstellung der Lehre vom Kreislauf des Blutes. Nürnberg 1826. S. 192–194. — ⁵⁹ PH. FR. WALTHER, l. c. 60. — ⁶⁰ G. VEND, Die elliptische Blutbahn. Würzburg 1809. S. 63. — ⁶¹ J. BR. WILBRAND, Physiologie des Menschen. Gießen 1815. S. 16, 126. — ⁶² J. BR. WILBRAND, Erläuterung der Lehre vom Kreislauf in den mit Blut versehenen Tieren usw. Frankfurt a. M. 1825. S. 23. — ⁶³ FR. FERD. RUNGE, Zur Lebens- und Stoffwissenschaft des Tieres. Berlin 1824. — ⁶⁴ C. H. SCHULTZ, l. c. 39, 39a, 41. — ⁶⁵ J. H. FERD. AUTENRIETH, Handbuch der empirischen menschlichen Physiologie Teil 1–3, 1, 149 (1801/02). — ⁶⁶ I. DÖLLINGER, Meckels Arch. f. Physiol. 6, 186 (1820). — ⁶⁷ J. SCHMIDT, l. c. 28 S. 42. — ⁶⁸ J. R. BURKHARDT, l. c. 30 S. 44. — ⁶⁹ R. WAGNER, l. c. 28 S. 70 (1833). — ⁷⁰ G. R. TREVIRANUS, Physiologische Fragmente. 1. Teil. Hannover 1797. — ⁷¹ G. R. TREVIRANUS, Biologie oder Philosophie der lebenden Natur für Naturforscher und Ärzte. 6 Bände. Göttingen 1802–21, darin Bd. 4, 656. — ⁷² S. L. STEINHEIM, l. c. 19 S. 206. — ⁷³ K. H. BAUMGÄRTNER, Beobachtungen über die Nerven und das Blut in ihrem gesunden und krankhaften Zustande. Freiburg 1830. S. 166. — ⁷⁴ K. FR. BURDACH, l. c. 34 S. 429. — ⁷⁵ G. G. CARUS, Meckels Arch. f. Physiol. 4, 473 (1818). — ⁷⁶ C. T. THACKRAH, l. c. 17 Kap. 1. — ⁷⁷ A. RUDOLPHI, Grundriß der Physiologie. Berlin 1821, 1823, 1828. Bd. 1, S. 147. — ⁷⁸ G. WEDEMEYER, Untersuchungen über den Kreislauf des Blutes und insbesondere über die Bewegung desselben usw. Hannover 1828. S. 487. — ⁷⁹ J. STIEGLITZ, Pathologische Untersuchungen. Hannover 1832. Bd. 1, S. 256. — ⁸⁰ J. MÜLLER, l. c. 32 S. 196, 207, 209. — ⁸¹ W. KRIMER, Versuch einer Physiologie des Blutes. 1. Teil. Leipzig 1828. 3. Abschn., Kap. 2. — ⁸² A. F. I. MAYER, Supplemente zur Lehre vom Kreislauf. 2. Heft. Bonn 1836. S. 27. — ⁸³ C. RÖSCH, Untersuchungen aus dem Gebiete der Heilwissenschaft, 1. u. 2. Teil. Stuttgart 1837/38. — ⁸⁴ C. RÖSCH, Über die Bedeutung des Blutes im gesunden und kranken Leben und das Verhältnis des Nervensystems zu demselben. Stuttgart 1839. S. 1112. — ⁸⁵ DR. HAUFF, Die Solidarpathologie und die Humoralpathologie oder kritische Bemerkungen über RÖSCH's Schrift über primäre Säftekrankheiten. Stuttgart 1838. S. 13 f. — ⁸⁶ C. STEIFENSAND, Über Blut und Nerv in bezug auf den gegenwärtigen Zustand der Humoral- und Solidarpathologie. Krefeld 1840. S. 32, 38. — ⁸⁷ CHR. W. HUFELAND, J. prakt. Heilkunde 46, 1. Stück, 5/6 (1818). — ⁸⁸ CHR. W. HUFELAND, Ideen über Pathogenie. Jena 1795. S. 70 ff. — ⁸⁹ PARMENTIER u. DE JEUX, l. c. 14 S. 76. — ⁹⁰ H. SPITTA, l. c. 18 S. 13. — ⁹¹ J. FR. BLUMENBACH, De vi vitali sanguinis neganda. Göttingen 1795. — ⁹² TH. G. ROOSE, Grundzüge der Lehre von der Lebenskraft. Göttingen 1803. S. 119. — ⁹³ C. T. THACKRAH, l. c. 17 Kap. 1. — ⁹⁴ J. STIEGLITZ, l. e. 69 S. 18, 19. — ⁹⁵ A. HENKE, Über die Vitalität des Blutes und primäre Säftekrankheiten. Berlin 1806. — ⁹⁶ A. HENKE, Darstellung der Lehre von den Krisen. Nürnberg 1806. S. 137. — ⁹⁷ M. E. NAUMANN, Elemente der physiologischen Pathologie. Bonn 1834. S. 21. — ⁹⁸ DR. HAUFF, l. c. 73 S. 46, 47. — ⁹⁹ G. R. TREVIRANUS, l. c. 61a Bd. 1, S. 12. — ¹⁰⁰ J. SCHMIDT, l. c. 28 S. 42. — ¹⁰¹ K. F. BURDACH, l. c. 34 S. 333. — ¹⁰² K. F. BURDACH, Die Physiologie. Leipzig 1810. S. 79. — ¹⁰³ C. H. SCHULTZ, l. c. 39 u. 39a. — ¹⁰⁴ L. S. STEINHEIM, l. c. 19 Kap. 15. — ¹⁰⁵ C. RÖSCH, l. c. 74a Kap. 1, S. 6 ff. — ¹⁰⁶ H. SPITTA, l. c. 18 u. 18a. — ¹⁰⁷ W. KRIMER, l. c. 71 3. Abschn., Kap. 2. — ¹⁰⁸ J. MÜLLER, l. c. 32 S. 141. — ¹⁰⁹ C. STEIFENSAND, l. c. 74 S. 30, 32. — ¹¹⁰ K. E. ROTHSCUH, Theoretische Biologie. Neue deutsche Forschungen, Bd. 83. Berlin 1936. — ¹¹¹ J. HUNTER, l. c. 13. — ¹¹² J. ROSA, Giornale per servire ect. Venetia 1783–1791. VI. Tom IV. — ¹¹³ E. BENJ. HEBENSTREIT, Doctrinae physiologicae de turgore vitalis brevis expositio. Leipzig 1795, s. a. Rezension von J. CHR. REIL in Reils Arch. f. Physiol. I, 159 (1796). — ¹¹⁴ J. CHR. REIL, Reils Arch. f. Physiol. I, 159 (1796). — ¹¹⁵ J. AUTENRIETH, l. c. 56 I, 191 u. 239. — ¹¹⁶ L. C. DUMAS, l. c. 15 S. 51. — ¹¹⁷ K. F. BURDACH, l. c. 34 S. 99. — ¹¹⁸ PH. WALTHER, l. c. 50 I, 218. — ¹¹⁹ FR. SCHNURER, Allgemeine Krankheitslehre gegründet auf Erfahrung und die Fortschritte des 19. Jahrhunderts, Tübingen 1831. — ¹²⁰ L. KREYSIG, Hufelands Journal 87, 1. Stück, S. 15 (1839). — ¹²¹ L. S. STEINHEIM, Von der Raumveränderung des Blutes und von der Struktur des Herzens, dieser entsprechend und sie beweisend. Med. Ztg. Herausgegeben von dem Verein für Heilkunde in Preußen 1834. S. 136. — ¹²² J. MÜLLER, l. c. 32 im Anschluß an STEINHEIM. — ¹²³ H. NASSE, Das Blut in mehrfacher Beziehung physiologisch und pathologisch untersucht. Bonn 1836. S. 371. — ¹²⁴ DR. HAUFF, l. c. 73. — ¹²⁵ C. STEIFENSAND, l. c. 74 S. 38. — ¹²⁶ A. von HALLER, l. c. 28 S. 100. — ¹²⁷ J. HUNTER, l. c. 13 S. 191. — ¹²⁸ G. R. TREVIRANUS, l. c. 61a, 4, 656. — ¹²⁹ L. S. STEINHEIM, l. c. 19 S. 264, 65. — ¹³⁰ C. RÖSCH, l. c. 74a S. 21. — ¹³¹ DR. HAUFF, l. c. 73 S. 20. — ¹³² PARMENTIER u. DE JEUX, l. c. 14. — ¹³³ J. DAVY, l. c. 18. — ¹³⁴ C. T. THACKRAH, l. c. 17. — ¹³⁵ C. SCUDAMORE, Ein Versuch über das Blut, Aus dem Englischen übersetzt von GAMBIHLER. Würzburg 1826. — ¹³⁶ J. MÜLLER, l. c. 32 S. 95. — ¹³⁷ J. FR. SIMON, l. c. 33 S. 28. — ¹³⁸ H. NASSE, l. c. 107 S. 21 u. 185. — ¹³⁹ PREVOST u. DUMAS, l. c. 21. — ¹⁴⁰ K. KASTNER, Das weiße Blut in physiologisch-pathologischer Beziehung. Erlangen 1832. — ¹⁴¹ K. FR. BURDACH, l. c. 34. — ¹⁴² J. MÜLLER, l. c. 32 S. 106. — ¹⁴³ W. HEWSON, An exp. Inquiry into the properties of blood. London 1771. — ¹⁴⁴ J. BERZELIUS, Tierchemie. Dresden 1831. — ¹⁴⁵ J. FR. SIMON, l. c. 33 S. 68, 69. — ¹⁴⁶ C. A. WUNDERLICH, Geschichte der Medizin. Stuttgart 1859. S. 348.

REFERATENTEIL.

BUCHBESPRECHUNGEN.

Rauber-Kopsch: Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen. Von Fr. Kopsch. In 3 Bd. 2. Bd. Eingeweide — Gefäße. 16., durchges. u. verb. Aufl. 646 teils farb. Textabb. V, 612 S. Leipzig: Georg Thieme 1941. Geb. RM. 26.—

Wie der in Klin. Wschr. 1941, 274 besprochene erste Band,

liegt nunmehr auch der zweite Band dieses unseres grundlegenden systematischen Lehrbuches durchgesehen und verbessert in 16. Auflage vor. Er ist, auch in den Abbildungen, auf die verbesserte anatomische Namengebung eingestellt. Seine Bilder haben durch neu erstellte Druckstöcke an Frische gewonnen. VON LANZ, München.

Kriegschirurgischer Ratgeber. Hrsg. v. H. Spatz. 38 Textabb. 222 S. München u. Berlin: J. F. Bergmann 1941. Geh. RM. 5.40, geb. RM. 6.40.

Die sehr lehrreichen feldmedizinischen Beiträge aus der Münch. med. Wschr., die fast alle Abschnitte aus der allgemeinen und speziellen Chirurgie, soweit sie für die Kriegschirurgie in Betracht kommen, umfassen, sind vom Verf. in dankenswerter Weise gesammelt herausgegeben worden. Die meisten Aufsätze stammen aus berufener Feder und sind auf den Erfahrungen des Weltkrieges und der jetzigen ersten Kriegsabschnitte aufgebaut. Dem kleinen Buch ist weiteste Verbreitung, besonders bei den jüngeren Kriegschirurgen, zu wünschen, da es ausgezeichnet und ohne vielen theoretischen Ballast über die besonderen Notwendigkeiten der Kriegschirurgie unterrichtet. Gute Abbildungen finden sich in den Abschnitten Gesichts- und Kieferverletzungen, Gipsverband, Schienentransportverband und Absetzung von Gliedern. Die Ausstattung des Buches ist zweckentsprechend und gut.

O. KLEINSCHMIDT, Wiesbaden.

Schüller, J.: Leitfaden der orthopädischen Krankheiten für Studierende und Ärzte. 3., verb. Aufl. 101 Textabb. VII, 112 S. Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1941. RM. 5.—.

Die zweite Auflage hat in einem Jahr ihren Weg gefunden in die Hände der Leser. Wesentliche Änderungen sind in der dritten Auflage nicht erfolgt. Das ist gut so. Es ist ein prächtiges kleines Werk, das alles Wichtige bringt, sich aber jeder Problematik fernhält.

ZUR VERTH, Hamburg.

Shryock, R. H.: Die Entwicklung der modernen Medizin in ihrem Zusammenhang mit dem sozialen Aufbau und den Naturwissenschaften. Mit einem Geleitwort v. P. Diepgen. IX, 374 S. Stuttgart: Ferdinand Enke 1940. Geh. RM. 18.—, geb. RM. 19.80.

Die mit einem Vorwort von P. DIEPGEN versehene deutsche Ausgabe des „Development of modern medicine“ des Pennsylvania-Deutschen SHRYOCK stellt nach Anlage und Inhalt eine wichtige Bereicherung des historischen Schrifttums dar. Das Werk ist — vielleicht unbeabsichtigt — zugleich ein Leitfaden für die Wechselbeziehungen zwischen Politik und Medizin, denn: „Der ganze Charakter einer Gesellschaft kann von der Art der in ihr vorkommenden Krankheiten abhängen, und das Glück und der Fortschritt der Bevölkerung wird in nicht geringem Grade von dem Zustand der medizinischen Wissenschaft und von dem Ausmaße abhängen, in dem sie der öffentlichen Wohlfahrt dienstbar gemacht wird“. — Deshalb versucht S. hier, „die Geschichte der Medizin und die Geschichte der öffentlichen Gesundheit miteinander in Beziehung zu setzen“. Doch begnügt er sich keineswegs hiermit, sondern untersucht gleichzeitig den Einfluß der Medizin auf die Gesellschaft und den der Gesellschaft auf die Medizin, wobei er den Zeitraum der letzten 350 Jahre und die Kulturen Deutschlands, Großbritanniens, Italiens, Frankreichs, Hollands und der Vereinigten Staaten überblickt. Da der Verf. kein Arzt, sondern Historiker ist, gibt das Buch nicht nur methodisch, sondern auch in der Weite des vorhandenen Gebietes wichtigste Einblicke. — Das Werk beginnt mit den ersten Versuchen zur Begründung einer ärztlichen Wissenschaft 1600—1700, der großen Auseinandersetzung zwischen Scholastik und Experimentierwissen. Als wesentlich stellt S. dar den Unterschied zwischen der Scholastik, die den Willen hat, die Ordnung des Weltalls durch logisches Denken zu ergründen, und der Renaissance der Naturwissenschaften, im 17. Jahrhundert auch der Medizin, die gegen diese „Orgie des Rationalismus“ durch den Willen zum Experiment, die Bereitschaft zum Messen, Wägen und Beobachten sich zur Wehr setzten. Diesem verheißungsvollen Beginnen in der Naturwissenschaft und Medizin, geschützt von den führenden Rations- und Erfahrungsphilosophen des 17. Jahrhunderts, folgt ein erheblicher Rückschlag im 18. Jahrhundert, da jetzt die Entwicklung der Naturwissenschaft weiterschreitet, während die Entwicklung der Medizin stockt. Um die oft nicht übereinstimmenden Beobachtungen mit den Experimenten auf einen Nenner zu bringen, werden als Späterbe scholastischer Totalitätsbestrebungen gewagte Systeme gebaut, gegen die wiederum „Empirische“ auftreten, die teilweise bis zur vollständigen Ablehnung quantitativer Methoden in der Naturwissenschaft und der Medizin gehen. Neben den philosophischen Streitfragen und der Widerspenstigkeit der mit unzureichenden Methoden untersuchten

Naturvorgänge wirkten soziale Faktoren außerordentlich hemmend. Der Arzt mußte zunächst leben und Geld verdienen, es fehlte an Zeit zu wirklicher wissenschaftlicher Arbeit. Vor allem aber drängte die Unsicherheit der Existenz dazu, rasche Kurzschlußlösungen zu suchen, Systeme zu bauen und zu verteidigen, die Existenzgrundlage geworden waren, deren Aufgabe zugleich die Vernichtung der Existenz bedeutet hätte, gegenüber der Öffentlichkeit, die von „Systemen“ das Heil erwartete. — Den neuen Auftrieb erhielt die Medizin in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts nicht durch die „Spekulationssystemschmiede“, sondern die Newtonsche Astronomie zerschneidet die jahrhundertealten Fäden zur Astrologie und deren Einfluß auf die Therapie. Gleichzeitig wurden in der Anatomie und Physiologie und der Pathologie erhebliche neue Bezirke erschlossen, während das Mikroskop auf dem Gesamtgebiet der Biologie neue Wege erwies. In Leyden, Padua und Wien wurde der entscheidende Schritt getan, das pathologische Bild mit den Kliniken in Übereinstimmung zu bewerten. Für BOERHAVE und VAN SWIETEN, die großen Kliniker, war das „Forschen nach Tatsachen der scholastischen Medizin“ wissenschaftliche Arbeit. Die Ausnutzung von Beobachtungen führte auf dem Gebiet der Schifffahrt (Skorbut), der Seuchenbekämpfung (Pockeninokulation und Schutzimpfung), der Therapie (Laienbeobachtungen, Chinarinde, Digitalis) zu wertvollen Hilfsmitteln. So wurden tatsächliche Waffen zum Aufbau eines öffentlichen Gesundheitswesens geliefert, das durch die Schaffung oberster Gesundheitsbehörden und Ärztekollegien in Stadt und Staat Befehle und Leitstellen erhielt. Unter dem Eindruck der Aufklärung und des Merkantilismus trat der Mensch als wertvollstes Gut des Staates in den Vordergrund, J. P. FRANK schrieb sein grundlegendes Werk über die „Medizinische Polizey“, während gleichzeitig in England mit der im 18. Jahrhundert stark einsetzenden Industrialisierung die Gesundheitsprobleme der Arbeiterviertel nach einer Lösung drängten. Zur Krankenhauspflege trat das Problem der Geburtenhilfe, die Bekämpfung der hohen Mutter- und Kindersterblichkeit. Die hygienische Literatur schwoll an, so daß schon 1808 eine Bibliographie 1900 Titel aufweist. Gleichzeitig setzt sich in den Englisch sprechenden Ländern der „Sport“ durch, während die Kinderzahl durch teilweise Verstopfung der wichtigsten Todesquellen erheblich steigt. Die Napoleonischen Kriege würfeln die wehrfähige Menschheit des Kontinents erheblich durcheinander, mit ihnen ziehen erneut die Seuchen ein, mit dem Wiener Frieden versinkt alles auf dem öffentlichen Gesundheitsgebiet in eine obrigkeitliche, dogmatisch diktierte Lethargie, die erst durch den Einbruch der Cholera verfliegt. — Die Fülle des Tatsachenmaterials, die saubere und sachliche, jedes Pathos vermeidende Sprache der im übrigen recht guten Übersetzung, nicht zuletzt aber der Blickpunkt eines Amerikaners, der sich der alten blutsmäßigen Verbindung des besten Yankeetums zu den ältesten Kulturnationen Europas und nicht zu bestimmten politischen Ideologien Randeuropas bewußt ist, läßt dem Buch auch in Deutschland eine weite Verbreitung wünschen. Das Buch vermittelt andererseits eine solche Fülle von Tatsachen und Entwicklungen in Amerika, daß es selbst für den Kenner der neuen kulturmedizinischen Literatur zahlreiche Anregungen bringt. Nicht zuletzt aber gilt es, das mutige Bekenntnis S.s zu achten, der im Herbst 1939 betont, daß er „als der direkte Nachkomme jener tüchtigen Deutschen, die vor mehr als 200 Jahren in Pennsylvania einwanderten“, das „angenehme Gefühl“ hat, daß er mit der deutschen Übersetzung „gewissermaßen zur Sprache seiner Vorfahren zurückkehre“. Sein ganzes Buch ist zugleich ein Beweis für die Behauptung S.s, „wie hoch wir in den Vereinigten Staaten die Beiträge der deutschen Wissenschaft zu allen Erscheinungsformen der modernen Medizin schätzen“. S. hat mit diesem Werk Brücken geschlagen zwischen der deutschen und amerikanischen Heilkunde, die um so stabiler sein werden, je mehr amerikanische Außenvertretungen deutsch-amerikanischen Ärzten Pässe verweigern, Einreisevisa sperren und es wagen, in Berlin sich freiwillig zum Roten Kreuz meldenden amerikanischen Ärzten dies zu verbieten und ihnen den Eintritt in das Pariser „Croix Rouge“ anzuraten. Gegenüber derartigen kurzlebigen Beiträgen zum Unfrieden wirkt S.s Werk über 300jährige Kulturbeziehungen so stabil, wie eine Ritterburg gegenüber einer Jahrmarktsbude.

HAUBOLD, Berlin.

ZEITSCHRIFTEN.

BIOLOGIE UND PHYSIOLOGIE.

Steil, W.: Beruht die Acceleration der Entwicklung der heutigen Jugend auf Großstadteinflüssen? Arch. Kinderheilk. 121, 100 (1940).

Zur Frage der Gründe für die überdurchschnittliche Längen- und Gewichtsentwicklung der heutigen Jugend wird durch Untersuchungen der vorpommerschen Landjugend in den Landkreisen

Greifswald, Grimmen, Demmin festgestellt, daß die Neugeborenen größer und schwerer sind als der frühere Durchschnitt. Schon die Säuglinge machen eine überdurchschnittliche Größen- und Gewichtsentwicklung durch. Die Landjugend ist ebenso an der Entwicklungsbeschleunigung beteiligt wie Stadt- und Großstadtjugend, sie übertrifft diese sogar zum Teil. Verf. glaubt, daß Sonnenbestrahlung das Wachstum nur fördert bei gleichzeitig bestehender insuffizienter Ernährung. Weder heliogene Einflüsse noch Einwir-