

Zeitschrift: Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences
Herausgeber: Swiss Society of the History of Medicine and Sciences
Band: 20 (1963)
Heft: 1-2

Buchbesprechung: Buchbesprechungen

Autor: Ackerknecht, Erwin H. / Buess, H. / Fischer, H.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Buchbesprechungen

1. WALTER PAGEL, *Das Medizinische Weltbild des Paracelsus. Seine Zusammenhänge mit Neuplatonismus und Gnosis.* XIII+160 Seiten, 7 Abbildungen. Verlag Franz Steuer, Wiesbaden 1962.

WALTER PAGEL, der uns vor vier Jahren das weitaus beste Buch über Paracelsus auf englisch gegeben hat, geht in dieser sehr lesenswerten Monographie vor allem einem Teilproblem, den neuplatonisch-gnostischen Elementen von Paracelsus' Lehre, nach, denen er in seinem englischen Buch nur etwa 20 Seiten gewidmet hatte. PAGEL untersucht zuerst eine Reihe Paracelsischer Widersprüche. Einige sind echt, andere nur scheinbar und lösen sich auf, wenn man den «ganzen, vollständigen» Paracelsus untersucht (wie es sich sogar für eine viel eindeutigere Gestalt wie WILLIAM HARVEY als nötig erwies und von PAGEL mit viel Erfolg getan wurde). Zwar hat Paracelsus große Beiträge zur Chemie und Medizin geleistet – der Autor lässt sie Revue passieren –, sie sind aber Teile einer nicht-wissenschaftlichen Synthese, in der eigentlich seine Absicht und seine Originalität liegen.

Diese Synthese kann man nur im Licht der neuplatonisch-gnostischen Einflüsse auf Paracelsus verstehen, deren Einzelemente, wie Mikrokosmos, das Geistige, der Astralleib, die Archei, die Urmaterie usw. PAGEL mit großer Sachkenntnis und Gründlichkeit untersucht.

PAGEL zeigt erneut, «daß einzelwissenschaftliche Leistungen in der Geschichte der Naturwissenschaften oft nichtwissenschaftlichen Notwendigkeiten und Synthesen entsprungen sind». Mit der Demonstration dieses Satzes im Fall VAN HELMONT hat er ja vor zweiunddreißig Jahren ein ganz neues Kapitel der Wissenschaftsgeschichte, besonders der des 17. Jahrhunderts, eröffnet.

Erwin H. Ackerknecht

2. Sir GEOFFREY KEYNES, *Dr. Timothie Bright, 1550–1615. A Survey of his Life with a bibliography of his writings.* 47 pages, 17 plates. The Wellcome Historical Medical Library, London 1962.

Dr. Timothie Bright war der dritte Arzt am St. Bartholomew's Hospital, aber er wurde dort 1591 wegen Nachlässigkeit entlassen und war kein großer Mediziner. Trotzdem ist sein Leben interessant. Er war in Cambridge 1550 auf die Welt gekommen, studierte dort, und war zur Zeit der Bartholomäusnacht gerade als «postgraduate student» in Paris. Nach seiner Entlassung vom Spital lebte er noch vierundzwanzig Jahre als Landpfarrer. Von seinen acht Büchern sind zwei wirklich wichtig: sein *Treatise of Melancholie* (1586), aus dem SHAKESPEARE einen Teil seiner psychiatrischen Wissenschaft schöpfte, und *Characterie* (1588), in dem

er die Stenographie wiedererfand. Sir GEOFFREY KEYNES erzählt hier sein Leben mit großem Charme und Geschick und gibt natürlich eine hervorragende Bibliographie seiner Schriften.

Erwin H. Ackerknecht

3. GEORGES PETIT et JEAN THÉODORIDÈS, *Histoire de la zoologie des origines à Linné*. XI+360 pages, 22 illustrations. Hermann, Paris 1962.

Diese ausgezeichnete Frühgeschichte der Zoologie berichtet nicht nur konzis und unter Verwendung neuer Erkenntnisse über die traditionellen Gegenstände: unser klassisches Erbe, d. h. vor allem ARISTOTELES, das Mittelalter, die Renaissance (auch KONRAD GESSNER wird eingehend gewürdigt) und das 17. Jahrhundert, sondern dankenswerterweise auch die zoologischen Kenntnisse der alten Ägypter, Chinesen, Inder und Perser. Auch wird die Zoologie der Dichter, Jäger, Zirkusse oder Reisenden der Vergangenheit gewürdigt. Das Buch kann warm empfohlen werden.

Erwin H. Ackerknecht

4. THÉOPHILE CAHN, *La Vie et l'œuvre d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire*. 318 pages. Presses Universitaires de France, Paris 1962.

Es ist sehr zu begrüßen, daß nunmehr ein zuverlässiges modernes Buch über Leben und Werk des großen vergleichenden Anatomen vorliegt. Berücksichtigt ist vor allem die wissenschaftliche Leistung des Freundes und Gegenspielers CUVIERS, dessen Debatte mit letzterem im Frühjahr 1830 über die Speziesfrage ja auch im deutschen Sprachgebiet durch GOETHES Interesse allgemein erinnert ist, dessen Bedeutung aber weit darüber hinausgeht. Für den Medizinhistoriker sind Geoffroy Saint-Hilaires experimentell geschaffene Mißbildungen besonders interessant. Seine Ideen werden in dankenswerter Weise in Bezug gesetzt mit modernsten biologischen Theorien, wie den Anwendungen der Informationstheorie durch ELSÄSSER.

Erwin H. Ackerknecht

5. *A Catalogue of Printed Books in the Wellcome Historical Medical Library, I: Books printed before 1641*. With a Foreword by Sir HENRY HALLETT DALE. The Wellcome Historical Medical Library, London 1962. Publications ... Catalogue Series PB I (1962).

Die Wellcome Historical Medical Library hat sich unter der tatkräftigen Leitung von F. N. L. POYNTER durch ihre Bestände wie durch deren Nutzbarmachung zur führenden Institution auf unserem Gebiet in Europa entwickelt. Der vorliegende Katalog aller ihrer gedruckten Bücher bis 1641 zeigt, wie reich die WHML ist, besonders an britischen Büchern, und erleichtert die Nutzung dieser Schätze. Indexe der Publikationsorte, der Drucker und Verleger, sowie der englischen Bücher steigern noch den Wert dieser ausgezeichneten Publikation.

Erwin H. Ackerknecht

6. ANDRÉ HAHN, PAULE DUMAITRE et JANINE SAMION-CONTET, *Histoire de la Médecine et du Livre Médical à la lumière des collections de la bibliothèque de la Faculté de Médecine de Paris*. 430 Seiten, 275 Abbildungen, 8 farbige Tafeln. Olivier Perrin, Paris 1962.

Die Bibliothek der medizinischen Fakultät zu Paris ist eine der größten und schönsten medizinischen Bibliotheken der Welt. Jeder, der in ihr gearbeitet hat, wird gern an sie und ihre liebenswürdigen Wahrer zurückdenken. Das reizvolle erste Kapitel dieses Buches, das von drei ihrer Bibliothekare verfaßt ist und auf ihren Beständen aufgebaut ist, berichtet ihre lange und bewegte Geschichte, die bis ins 14. Jahrhundert zurück verfolgt werden kann. Die folgenden, je ein Jahrhundert umfassenden und mit dem 15. beginnenden fünf Kapitel geben jeweils eine kurze Geschichte der Medizin in dem betreffenden Jahrhundert, eine Geschichte des Buchs und eine Übersicht über die Bestände der Pariser Bibliothek. Besondere Abschnitte sind den «Théses à images» und den Exlibris der Bibliothek geweiht. Auch Index und Bibliographie fehlen nicht. Das Buch ist sehr reich illustriert und kompetent und angenehm geschrieben. Es vermittelt in glücklicher Weise gleichzeitig Belehrung und ästhetische Bereicherung. Eine ausgezeichnete Idee ist mit viel Fleiß und Geschmack durchgeführt worden.

Erwin H. Ackerknecht

7. CHARLES E. ROSENBERG, *The Cholera Years. The United States in 1832, 1849, and 1866*. 257 pages. University of Chicago Press, 1962. \$. 5.95.

In drei symmetrischen Teilen beschreibt der junge amerikanische Historiker CH. ROSENBERG die drei großen Choleraepidemien von 1832, 1849 und 1866 in den USA, besonders der Stadt New York. Er berichtet die Haltung der Laien und der Ärzte gegenüber diesem neuen Erleben und untersucht gründlich die Abwehrmaßnahmen. Wir erleben so den Wandel der Cholera vom moralischen zum wissenschaftlichen Problem, von aus Antikontagionismus und Korruption geborener Hilflosigkeit zur wirksamen Organisation der Verhütung. Das vielschichtige Buch ist so ein Beitrag zur historischen Epidemiologie wie zur Medizingeschichte, zur Sozial- wie zur Ideengeschichte.

Viele Züge der USA des 19. Jahrhunderts erscheinen in diesem eigentümlichen Spiegel. Aber die Cholera hatte diese Eigenart in allen Ländern, Schnitt- und Ausgangspunkt zahlreicher Tendenzen zu sein, und für uns ist dies Buch besonders wertvoll, da wir nur für Frankreich Ansätze, für den Rest der Welt nichts in dieser Richtung Forschendes besitzen. Es ist ein Vergnügen, das gut geschriebene und fleißig gearbeitete Buch zu lesen.

Erwin H. Ackerknecht

8. HANS PETZSCH, Chr. W. Hufelands «Makrobiotik» im Spiegel von Goethes «Faust», insbesondere der Szene «Hexenküche». *Das deutsche Gesundheitswesen* 17 (1962) 651–660.

Obschon vielleicht nicht als Beitrag anlässlich des 200. Geburtstages von Hufeland (geb. 12. August 1762 in Langensalza) geplant, so eignet sich die vorliegende Gegenüberstellung des größten dichterischen Genius und des heute so modernen romantischen Klinikers in ganz hervorragender Weise, um auch Hufelands Bild zu vervollständigen. Der in Halle lebende, der Historie überaus aufgeschlossene Gelehrte unternimmt im vorliegenden illustrierten Aufsatz einen weiteren Versuch, den Spuren des ärztlichen Lebenswerkes von Hufeland in den Schriften Goethes zu folgen.

Mit minutiöser Sorgfalt geht der Verfasser zuerst dem Lebensschicksal des jungen Hufeland nach, von dem wir eine ausführliche Autobiographie besitzen, um dann seine *Makrobiotik* als «Werk „faustischer“ Zielsetzung» zu beleuchten und die Analogien dieses berühmten Buches mit GOETHES *Faust* aufzuzeigen. Dabei ergeben sich interessante neue Aspekte zur Charakteristik des alternden Menschen überhaupt, die bekanntlich in jüngster Zeit wertvolle Bereicherungen erfahren hat.

In weiteren Abschnitten wird hingewiesen auf die Wertschätzung des Hufeland-schen Werkes durch Goethe und die gemeinsame Ablehnung des BROWN-RÖSCH-LAUBSchen Systems durch den Dichter und den Arzt. Neue Aufschlüsse bietet der Autor besonders dort, wo er die damals jungen und mißglückten Tier-Experimente des LICHTENBERG-Schülers Hufeland, mit der Elektrisiermaschine die Frage des Scheintodes zu klären, im Lichte des großen Faust-Monologs (I, 664–675) zu zeigen weiß.

Alles in allem ein die Beziehungen zwischen Medizin und Dichtkunst um wertvolle Einzelheiten bereichernder Beitrag, der im Anschluß an frühere ähnlich gerichtete Nachweise die volle Aufmerksamkeit auch von Seiten der Medizinhistoriker verdient.

H. Bueß

9. M. FREY, *Friedrich Miescher-His (1811–1887) und sein Beitrag zur Histopathologie des Knochens*. Basler Veröffentlichungen zur Geschichte der Medizin und Biologie. Herausgegeben von H. BUESS, Basel. Fasc. XIV. 112 Seiten mit 6 Tafeln. Verlag Schwabe, Basel. Fr. 16.–.

FRIEDRICH MIESCHER, als Sohn des Landwirts Johannes Miescher am 2. März 1811 im bernischen Emmental in Walkringen bei Biglen geboren, durchlief das hervorragende Gymnasium von Biel, studierte propädeutische Medizin an der Berner Akademie, wandte sich nach Berlin, doktorierte unter JOHANNES MÜLLER, arbeitete eine größere, von Joh. Müller sehr geschätzte Knochenpathologie aus. Mit sechsundzwanzig Jahren wurde er zum ordentlichen Professor für Physiologie und allgemeine Pathologie an der damals auf einem Tiefpunkt stehenden Universität Basel ernannt, so daß er in den ersten zwei Semestern überhaupt keine Hörer hatte. 1843 zum Rektor gewählt, verheiratete er sich mit

CHARLOTTE ANTONIA HIS. Unter seinen Söhnen ragte Friedrich später hervor, Professor für Physiologie in Basel, der Entdecker der Nucleinsäuren und des Pro-tamins. Infolge der prekären Verhältnisse nahm Miescher 1844 einen Ruf nach Bern als Professor für Pathologie an, wandte sich aber schon 1850 nach Basel zurück, wo er neben der Professur für Pathologie seine Praxis wesentlich erweiterte. 1853 wieder zum Rektor gewählt, setzte er sich für die Regeneration der Universität in Wort und Schrift ein. 1871 gab er die Professur auf, praktizierte noch fünfzehn Jahre bis kurz vor seinem Tode, am 21. Januar 1887.

FREY schildert eingehend Mieschers Arbeiten über Knochenpathologie, insbesondere das noch in Berlin abgefaßte *De inflammatione ossium eorumque anatomie generali* über die Knochenkrankheiten, das sein einziges größeres Werk blieb. Bemerkenswert ist der Abschnitt über die Callusbildung, worin Miescher allerdings dem Periost jede Mitwirkung abspricht. Erwähnenswert sind seine Beiträge zur Parasitologie und zur Medizingeschichte.

Den Anhang der lesenswerten Schrift FREYS bilden Briefe an JOHANNES MÜLLER, die Familie, Quellenangaben zu seinen Berufungen, ein Verzeichnis seiner Vorlesungen und seine Rektoratsrede über Albrecht von Haller. FRIEDRICH MIESCHER-HIS tritt uns als ein charaktervoller, scharfsinniger Mensch entgegen, der sich um die Entwicklung der Universität Basel und der dortigen Pathologie sehr verdient gemacht hat.

H. Fischer

10. D. GUGGENBÜHL, *Gerichtliche Medizin in Basel von den Anfängen bis zur Helvetik*. Basler Veröffentlichungen zur Geschichte der Medizin und der Biologie. Herausgegeben von H. BUESS, Basel. Fasc. XV. 111 Seiten mit 9 Abbildungen. Verlag Schwabe, Basel. Fr. 16.–.

GUGGENBÜHL behandelt ein noch wenig bearbeitetes Gebiet der Medizingeschichte von seinen seit dem 14. Jahrhundert in Basel überlieferten Anfängen der «Wundschau» an. Als Begutachter in forensischen Fragen war FELIX PLATTER I sehr geschätzt. 1661 mußte sich FELIX PLATTER II zu dem ersten in Basel überlieferten Giftmordfall äußern. Den Hebammen war von alters (d.h. seit dem Altertum) die gerichtliche Untersuchung einschlägiger Fälle zugewiesen.

GUGGENBÜHLS Darstellung ist in jeder Beziehung methodisch sorgfältig, besonders auch im Hinblick auf die rechtlichen Voraussetzungen medizinischer Untersuchungen. Eingehend sind Tatbestand und Rechtsgang bei Körperverletzung, Tötung, Leichenfund, Abtreibung, Kindstötung, Stuprum usw. in den verschiedenen Zeiten geschildert. Einläßlich gelangen auch Methodik und Resultate der Begutachtung, z.B. durch Teilektionen, die Untersuchung von Neugeborenenleichen, bei Giftmordverdacht usw. zur Darstellung. Die Lektüre von GUGGENBÜHLS Schrift kann nicht nur jedem Gerichtsmediziner, sondern jedem Arzt, insbesondere aber auch dem kriminalistisch tätigen Juristen und dem kulturhistorisch interessierten Laien, empfohlen werden.

H. Fischer

- 11.** E. HINTZSCHE und J. H. WOLF, *Albrecht von Hallers Abhandlung über die Wirkung des Opiums auf den menschlichen Körper*. Berner Beiträge zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, herausgegeben von E. HINTZSCHE und W. RYTZ, Nr. 19. 31 Seiten. Verlag Haupt, Bern 1962.

Die *Novi Commentarii Sociatatis Regiae Scientiarum Gottingensis* mit Beiträgen von A. von HALLER enthalten in den Jahren 1776 und 1777 – den letzten Lebensjahren Hallers – interessante Selbstbeobachtungen über die Wirkung des Opiums. HINTZSCHE und WOLF bringen erstmals eine Übersetzung der lateinischen Abhandlungen (die zweite in Auswahl), was ihre Zugänglichkeit ganz wesentlich erleichtert.

Haller wurde das Opium durch JOHN PRINGLE, den damaligen Präsidenten der Royal Society, gegen sein als einseitige Nierenbeckenentzündung aus der genauen Beschreibung leicht zu erkennendes Leiden empfohlen. Er schildert in treffender Weise die sedative Wirkung des als Klistier aufgenommenen Opiums (bzw. des Morphins), die von ihm sowohl psychisch wie physisch durch Hemmung des Harndranges und der damit verbundenen Schmerzen sehr angenehm empfunden wurde. Anschaulich sind dann aber auch die durch die anhaltende Opiumaufnahme bedingten Abstinenzerscheinungen geschildert, welche durch eine neue Opiumgabe sofort unterdrückt wurden. Es besteht kein Zweifel, daß Haller in seinen letzten Jahren opiumsüchtig war.

Die Publikation HINTZSCHEs und WOLFS bildet einen wertvollen Beitrag zu Hallers Biographie.

H. Fischer

- 12.** F. BALTZER, *Theodor Boveri*. Leben und Werk. Große Naturforscher, Band 25. 194 Seiten, illustriert. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1962.

Das Buch des Berner Zoologen FRITZ BALTZER über seinen Lehrer und Freund Theodor Boveri, zum 100. Geburtstag Boveris (geboren 12. Oktober 1862 zu Bamberg) erschienen, bildet nicht nur ein Zeugnis verehrender Freundschaft, sondern die kompetenteste Würdigung von Persönlichkeit und Werk dieses außerordentlichen, wissenschaftlich und künstlerisch begabten Mannes. Italienischer Abkunft, war ein Boveri 1590 nach Franken eingewandert, wo sich die Nachkommen völlig fränkisch beheimatet fühlten. Schon bei dem musikalisch und malerisch-zeichnerisch begabten Jüngling zeigte sich eine bestimmte Charakteranlage: ein ungewöhnliches Verantwortungsgefühl der Sache, dem Objekt, gegenüber.

Seine Universitätszeit begann er mit philosophisch-historischen Studien in München, gelangte aber über die Anatomie bei C. von KUPFFER bald zur Zoologie als Praktikant RICHARD HERTWIGS, bei dem er sich 1887 habilitierte. Erste Aufenthalte an der Zoologischen Station ANTON DOHRNS in Neapel 1888 und 1889 vermittelten ihm wertvolles Untersuchungsmaterial für seine Chromosomenstudien.

Boveri hat in fröhreifer Genialität in diesen Jahren den Grund zu seinem Lebenswerk über die Chromosomen als Vererbungsträger und die Rolle des Zellplasmas als Gegenspieler des Kerns gelegt, so daß er schon 1891 als Assistent RICHARD HERTWIGS zu den führenden Zellforschern gehörte. Mit 30 Jahren wurde er 1893 als ordentlicher Professor für Zoologie und vergleichende Anatomie an die Universität Würzburg berufen. Er verheiratete sich 1897 mit der amerikanischen Zoologin MARCELLA O'GRADY, die aktiven Anteil an seinen Forschungen nahm. Die Frau schenkte ihm eine Tochter, die nachmalige Schriftstellerin und Journalistin MARGRET BOVERI.

Welche bedeutende wissenschaftliche Stellung Boveri bald einnahm, geht allein aus dem Angebot zur Leitung des neu zu gründenden Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie in Berlin-Dahlem hervor. Sein geschwächter Gesundheitszustand ließ ihn nach längeren Verhandlungen eine Absage erteilen. Im frühen Alter von 53 Jahren starb er am 15. Oktober 1915 in Würzburg an den Folgen einer operierten Gallenblasenvereiterung.

Als Zellforscher interessierte ihn in erster Linie die Physiologie der Zell- und Kernteilung, insbesondere der Zusammenhang zwischen Kernstruktur, Chromosomenbildung und Vererbungsprozeß.

Gegen die Anwendung rein physikalischer Methoden hatte er, anders wie der heutige Zellforscher, Bedenken aus der Befürchtung heraus, daß die biologische Problemstellung «in Abhängigkeit von physikalischer Denkweise» geraten müsse. Bewundernswert «ist die Kühnheit und Originalität der Experimente, die den erforderlichen und phantasievollen Meister zeigen» (BALTZER).

Er zog wenige, aber bedeutende Schüler an, wie FRITZ BALTZER und HANS SPEMANN. Vollendete Klarheit war nicht nur das Kennzeichen seiner wissenschaftlichen Arbeiten, sondern auch seiner zusammenfassenden Darstellungen, wie etwa der Würzburger Rektoratsrede «Die Organismen als historische Wesen» (1906), in welcher er die Probleme der Stammesgeschichte und der organischen Zweckmäßigkeit behandelte. Von künstlerischer Lebendigkeit durchdrungen ist seine Gedächtnisrede auf ANTON DOHRN (1910), mit dem er in Freundschaft verbunden war. Etwa zwanzig Arbeiten Boveris haben ihren Ursprung in der Neapler Zoologischen Station genommen. Boveris Briefe geben ein eindrucksvolles Zeugnis vom damaligen Leben und Wirken an der Station.

Boveris *Werk* ist durch BALTZER mit selbstverständlicher Sachkenntnis auch im Hinblick auf den historischen Verlauf und die weitere Entwicklung der Zellenlehre geschildert worden. Die Grundfrage seiner Forschung bildeten das Vererbungs- und Entwicklungsproblem. Eine der bedeutendsten Leistungen Boveris war der am Spulwurmei geführte Nachweis und die darauf gegründete Theorie der Chromosomenindividualität, die von OSKAR HERTWIG und andern scharf bekämpft wurde. Die Grundauffassung Boveris, daß die Chromosomen hochorganisierte Gebilde seien, ist später durch den Nachweis der Genstruktur (*Drosophila*)

glänzend bestätigt worden. War es Oskar Hertwigs klassisch gewordener Nachweis am Seeigelei, daß bei der Befruchtung Sperma- und Eikern miteinander verschmelzen, so konnte Boveri zeigen, daß diese Verschmelzung nicht bei allen Arten eintritt: die beiden Kerne liegen dann einfach nebeneinander, zeigen aber untereinander die gleiche Chromosomenzahl und Anordnung.

Die Frage, ob kernlose Eizellstücke einer Seeigelart mit den Spermien einer andern Art kombiniert zu Bastarden führend, welche rein väterliche Eigenschaften haben, und dadurch beweisen würden, daß nur das Kernmaterial an der Vererbung teilhat, vermochte Boveri trotz 25jähriger experimenteller Bemühung nicht mit Sicherheit zu beweisen. Ob das Ei plasma als Erbträger Plasmagene enthält, ist bei tierischen Eiern auch heute noch eine offene Frage (BALTZER).

An doppelt befruchteten Seeigeleiern vermochten Boveri und seine Frau einen weiteren Beweis für die Chromosomentheorie und die Auffassung von der Chromosomenindividualität dadurch zu leisten, daß die entstehenden Entwicklungsformen ihre Entwicklung nicht zu vollenden vermochten, weil die Verteilung der Chromosomen eine anormale war. Bei Annahme der Gleichwertigkeit aller Chromosomen hätte die Entwicklung der Keime nicht gestört werden müssen.

Es folgte die weitere Entdeckung, daß von den Spermien zweierlei Chromosomenarten gebildet werden, von denen die eine zu männlichen, die andere zu weiblichen Nachkommen führt.

Es ist hier nicht der Raum, um auch auf die zytogenetischen Studien Boveris einzugehen, die durch BALTZER in sehr klarer Weise zur Darstellung gelangt sind. Hier kann nur gesagt werden, daß die moderne Zytogenetik (Drosophilaversuche) eine glänzende Bestätigung der Auffassung Boveris von der Verschiedenwertigkeit der Chromosomen gebracht hat.

Weitere Arbeiten Boveris betreffen das Zusammenwirken von Plasma und Kern in der Embryonalentwicklung, die Boveri zur Unterscheidung eines animalen und eines vegetativen Pols des Plasmas führten. Studien über die Differenzierung der Zellen bei der Embryonalentwicklung folgten.

Ein Abschnitt des Buches befaßt sich mit den Forschungsergebnissen Boveris auf dem Gebiet der vergleichenden Anatomie, in welchem die Entdeckung der Nierenkanälchen beim Lanzettfischchen (*Amphioxus*) im Vordergrund steht.

BALTZERS Buch bildet ein eindrucksvolles Beispiel dafür, daß uns Leben und Werk eines genialen Forschers in überzeugender Weise nahegebracht werden können. Was dem Buch über Boveri hinaus seine Bedeutung gibt, ist die meisterhafte Einordnung von Boveris Forschungsergebnissen in Vergangenheit und Zukunft der physiologischen Zellforschung, insbesondere der Zytogenetik. – Der Anhang bietet ein Verzeichnis von Boveris wissenschaftlichen Arbeiten.

Die ausführliche Besprechung des BALTZERSchen Buches rechtfertigt sich aus seinem Gehalt: das Buch gehört in die Hand jedes Zoologen und Zytologen. Vor allem aber sollte es von den Studierenden der Naturwissenschaften und Medizin

gelesen werden, die am großen Forscher ihre eigene Fähigkeit und ihre Begeisterung zum Forschen erlebnismäßig überprüfen können. *H. Fischer*

13. KENNETH J. FRANKLIN. *A Short History of Physiology*. Second Edition. 117 Seiten illustriert. Staples Press, Ltd., London 1949.

Nach einem kurzen Überblick über antike Physiologie mit dem Hauptakzent auf Galen geht Franklin zur arabischen Medizin (IBN AN-NAFIS 1210–1288) über, um dann, sehr kurz, auf die Bedeutung LEONARDO DA VINCIS hinzuweisen. JEAN FERNEL, der Zeitgenosse Leonards, gibt Franklin Anlaß, in die humanistische (Buch-) Medizin der Renaissance einzuführen, dem er VESAL als den wahren Begründer der Renaissance-Medizin gegenüberstellt, nicht ohne auch SERVET zu berücksichtigen. Ein besonderes Kapitel ist der Entdeckung der Venenklappen gewidmet, ein Gebiet, in dem Franklin durch seine schöne Studie über FABRICIUS AB AQUAPENDENTE besonders zu Hause ist. Der Abschnitt bildet eine Vorbereitung auf WILLIAM HARVEY, mit dem sich Franklin wiederholt eingehend beschäftigt hat (K. J. FRANKLIN: *William Harvey Englishman, 1578–1657*, Macgibbon & Kee, London 1961). Die folgenden Abschnitte sind dem 18. und 19. Jahrhundert gewidmet. Das Titelbild des ansprechend illustrierten kleinen Buches stellt die Wiedergabe einer Mitgliedskarte des ersten, in Basel im Jahr 1889 abgehaltenen Internationalen Physiologenkongresses dar. Als knappe Orientierung über die Geschichte der Physiologie kann Franklins Buch bestens empfohlen werden.

H. Fischer

14. *The Journal of the Society for the Bibliography of Natural History*. Vol. 4, Part 2, pp. 85–152, January 1963. London, published by the Society, c/o British Museum (Natural History). Cromwell Road, London S.W. 7.

Es ist ein Vergnügen, auf diese Zeitschrift hinzuweisen, welche in bunter Reihe biographische und bibliographische Abhandlungen und Notizen über Naturforscher bringt, teils berühmte, teils solche, die der Vergessenheit anheimgefallen sind. In der vorliegenden (reich illustrierten) Nummer wird auf das im Britischen Museum (Natural History) befindliche schöne Porträt JOHN RAYS (1627–1705) und den Maler desselben hingewiesen. Besonderes Interesse verdient auch der Aufsatz über den künstlerisch begabten JOHN COTTON (1802–1849), der eine Naturgeschichte der Singvögel Großbritanniens und von Neusüdwales schrieb und illustrierte.

H. Fischer