

**Zeitschrift:** Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences  
**Herausgeber:** Swiss Society of the History of Medicine and Sciences  
**Band:** 44 (1987)  
**Heft:** 3-4

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen

**Autor:** Ackerknecht, Erwin H. / Haffter, Heinz / Haffter, Carl

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

## Buchbesprechungen

Rudolf Virchow, *Medizin und Naturwissenschaft. 2 Reden 1845*. Einführung von W. Scheler. Akademie-Verlag, Berlin DDR 1986. 80 Seiten.

Dies sind 2 Reden, die der 24jährige Virchow bei Jubiläumsfeiern der Pepinière in Berlin 1845 gehalten hat, in Faksimile, und Transkription (20 Seiten), von Werner Scheler kompetent eingeleitet und hübsch gebunden. Sie waren noch nie vollständig veröffentlicht. Ihr Inhalt wird ersichtlich aus den Titeln: «Das Bedürfnis und die Möglichkeit einer Medizin, vom mechanischen Standpunkt nachgewiesen an Beispielen. Die Therapie der Blutungen. Das entzündliche Blut. Die Säuerdyskrasie» und «Die Notwendigkeit einer Bearbeitung der Medizin vom mechanischen Standpunkt, erläutert durch das Beispiel der Venenentzündung». Vieles, was Virchow in den nächsten 56 Jahren schreiben sollte, ist hier in Andeutungen vorweggenommen, inklusive die Zellulärpathologie. Vieles war natürlich ziemlich bald danach veraltet, denn es ist ja auch ein Spiegel medizinischen Wissens und Unwissens von 1845. – Interessant für den Historiker ist eine Geschichte der Phlebitis, wie sie Virchow 1845 sah. Erwin H. Ackerknecht

Karl Kuhn, *80 Jahre Institute für Geschichte der Medizin in Deutschland (BRD und DDR), Österreich und der Schweiz*. Selbstverlag, Blieskastel 1986, 273 Seiten.

Das vorliegende Werk bringt zuerst einen Überblick über die Vorgeschichte und den gegenwärtigen Stand von 23 Universitätsinstituten im deutschen Sprachgebiet, die geschaffen wurden, seit Karl Sudhoff am 1.4.1906 das erste derartige Institut in Leipzig eröffnete. Die Beschreibungen sind etwa zwei Seiten lang und alphabetisch geordnet (von Aachen bis Zürich). Es folgt eine Darstellung von 23 außeruniversitären, zum Teil recht wertvollen Instituten und Museen sowie den deutschen Fachgesellschaften. Ein dritter Teil führt die Schriftenreihen der verschiedenen Institute und die einschlägigen Zeitschriften, Bibliographien und Festschriften auf.

Dies ist ein mit großem Fleiß verfaßtes, wertvolles Nachschlagewerk, das stilistisch allerdings den Charme eines Kurs- oder Adreßbuchs hat. Eine analytische Geschichte des Fachs ist es nicht. Eine solche ist schon durch die alphabetische Struktur verunmöglicht. Auch ist es außerordentlich uneinheitlich, da es großen Teils auf Informationen von Institutsdirektoren und

ihren Adlati basiert, und darum die Realität nur sehr bedingt widerspiegelt. Wenn z. B. (mit Recht) Göttingen, West-Berlin oder Heidelberg als sehr aktiv erscheinen, so sind die Darstellungen von z. B. Aachen oder dem aktivsten westdeutschen Institut, Düsseldorf, «understatements». Bei Steudel und Schipperges werden z. B. die zahlreichen produktiven Schüler erwähnt. Nicht aber bei Sigerist. Wenn Giessen behauptet, die größte Fachbibliothek zu besitzen, so darf dies wohl bezweifelt werden, etc. etc. Der Anblick der DDR (Leipzig war ja einst das Zentrum der deutschen Medizingeschichte!) stimmt traurig. Aber Halle zeigt, daß selbst im Land des Papageienmarxismus etwas geleistet werden kann. Da es sonst nichts anderes auf diesem Gebiet gibt als dieses Buch, gilt das alte Sprichwort: «Si on n'a pas ce qu'on aime, il faut bien aimer ce qu'on a!»

Erwin H. Ackerknecht

James C. Riley, *The Eighteenth-Century campaign to avoid disease*. Macmillan Press, London 1987. XVII + 213 pp.

The 18th century showed not only a new interest in the Hippocratic teaching of pathogenic environments, but gave it a new direction replacing in the spirit of the age the treatment of the individual by the treatment of the environment, particularly by drainage, lavation, ventilation and reinterment. The attack on disease producing air was actually an attack on vectors and might very well have contributed to the surprising decline of mortality in the 18th century. J. Riley, Professor of History and Medicine at Indiana University and author of this excellent book, calls this movement mostly to stop epidemics "environmentalist". The environmentalist physicians found in the age of enlightenment a host of allies. He describes and analyses in more detail such representatives of the movement as Petty, the friend of Graunt, Arbuthnot, Th. Short in Great Britain; Ramazzini, the friend of Leibniz, and Lancisi in Italy; Hoffmann Behrends, Finke in Germany; Razoux and Vicq d'Azur in France; John Lining, Noah Webster and Benjamin Rush in the USA. This became a period of Medical Geography and Climatology. Measurements became possible through new technologies; Mathematics (of course) and Analogies were the conceptual tools of the environmentalists.

This book is a valuable critical contribution not only to the history of epidemiology and preventive medicine, but to the history of enlightenment in a larger sense. It shows an impressive familiarity with the primary and secondary literature. Index and bibliography are excellent.

Erwin H. Ackerknecht

Horace W. Davenport. *Doctor Dock*. Teaching and learning medicine at the turn of the century. Rutgers University Press, New Brunswick 1987. XV + 341 pp., 14 ill.

George Dock (1860–1951) graduated as MD at the University of Pennsylvania in 1884, studied then for two years in Germany and Austria, became head of the Univ. Hospital laboratory in Philadelphia under Osler 1887. In 1891 Vaughan brought him as Professor of Medicine to Ann Arbor, Mich., where he stayed till 1908. He then occupied the same position at Tulane, La.

Between 1899 and 1908 Dock had a secretary make a shorthand record of his twice a week diagnostic clinics for 4th year students. The transcript fills over 6800 typed pages. Prof. H. W. Davenport, the em. physiologist and historian of the Michigan University Med. School has «distilled» these 6800 pages into this excellent book of 340 pp. As he says, it demonstrates “how medicine was practiced and taught by a good man in a good medical school at the beginning of the twentieth century”. After an introduction on Dock and the school at his time, the main diseases dealt with in the “Clinical Notes”, are discussed in the words of Dock and his students in twelve chapters, from “heart” to “endocrine glands».

The differences in every respect between now and then and the progress achieved are truly astonishing. Whether it is the attitudes of the public and the patients (e. g. the taboo of the naked); whether it is the students: much lower requirements, going immediately into practice after 4 years of medschool; whether it is the prevalence of certain diseases in the region—in 1900 typhoid, tb and malaria stand in the foreground, and there are still smallpox epidemics! whether it is causal explanations, diagnostic techniques (then mostly time consuming and manual), therapeutic armamentarium (still lots of calomel) and quack fashions (“radium water”), all is different, and undeveloped compared not only to 1986, but even to 1924, when I studied medicine.

This book is really an unmatched primary source, even richer than the transcript of Oster’s classroomlectures, and in addition very readable because Dock was not only a knowledgeable and competent man, but outspoken and witty.

Erwin H. Ackerknecht

Horace W. Davenport, *Fifty Years of Medicine at the University of Michigan 1891–1941*. University of Michigan Medical School, Ann Arbor 1986. 525 pp.

The author, a retired, well known physiology professor at Ann Arbor, has

given us in 1982 an excellent history of physiology, especially in Michigan. Now he has done an even bigger job describing in 22 chapters the early history of all Ann Arbor medical and premedical disciplines in the decades from 1891 to 1941, so fateful for medicine in general, and US medicine in particular. He begins with the deanship of Victor Vaughan, equally outstanding as a biochemist, bacteriologist, hygienist and administrator. In these years the modest 1850 school became one of the foremost State schools in the US. Men in the preclinical departments are probably the best known pillars of Ann Arbor medical history. We mention here only J. J. Abel and Cushing for pharmacology; Sewall, Howell and Gesell in physiology and the bacteriologists Novy and R. Kahn (of the K. Test). That Sinclair Lewi's friend de Kruif began his adventurous career in this bacteriology department, is the reason why we find it described in "Dr. Arrowsmith". The clinical departments were weaker, though with Osler's disciple George Dock internal medicine had from 1891 to 1908 one of the most fascinating teachers in US medical history. Frank N. Wilson (EKG) and L. N. Newburgh (metabolism) should also be remembered. The urological surgeon Hugh Cabot (of Boston, of course), was from 1921 to 1930 a most dynamic, but also by many strongly disliked Dean. In this period neurosurgery, thoracosurgery and urological surgery crystallised in Ann Arbor. "Full time" was decided in 1919, but never really applied, due to a tendency in many medical practitioners, especially in the smaller surgical disciplines, called "numismatism" by Zurich students. Ann Arbor pediatricians played, of course, a role in the famous Michigan goiter prophylaxis. The colorful Herdmann played not only a role in the development of neurology and psychiatry, but also of roentgenology. The last dean in our period was the ORL-man A. C. Fuerstenberg (remarkable treatment of Meunier's disease!) from 1935 to 1959.

This is not just a well written local or regional history. For everybody mildly familiar with the basic data of US medicine, it is a valuable contribution to the history of medicine, of medical specialties and of *medical education*, a subject given here rightly and in the American tradition, more space than usual. The author avoids with great skill priority questions. Index and bibliography are excellent, but printing errors unfortunately very numerous.

Erwin H. Ackerknecht

Erich Poppe, *Multiplex sane linguarum ac dialectorum varietas. Zur Quellenrekonstruktion im «Mithridates» (1555) des Konrad Gessner am Beispiel des Keltischen. Arbeitsberichte Nr. 6. Münster, Institut für Allgemeine*

Sprachwissenschaft der Westfälischen Wilhelms-Universität, 1986. 66 Seiten.

In diesem inhaltsreichen Heft ist weder von Geschichte der Medizin noch von Geschichte der Naturwissenschaften die Rede, und es geht nicht um den Arzt und nicht um den Naturforscher Conrad Gesner. Aber da nun einmal Gesner unserer Zeitschrift ihren Namen gegeben hat, scheint eine kleine Anzeige auf ihren Seiten doch gerechtfertigt, ein Zusammenhang übrigens, der uns den Familiennamen mit dem einen s-Buchstaben schreiben läßt; dies obgleich heute, nicht ohne daß darüber eigens gesprochen worden wäre (so in einer Vorbemerkung des großen Werkes «Conrad Gessner, 1516–1565», Zürich 1967), die Doppelkonsonanz als die richtigere Form gilt. Ja, es ist Gesner der Sprachforscher, als der er hier durch die Analyse eines Teiles seines wohl bekanntesten Opus (Mithridates betitelt nach dem bekannten kleinasiatischen König, der 22 Sprachen gesprochen haben soll) charakterisiert und gewertet wird. Über das speziell Sprachgeschichtliche hinaus dürften zwei Gesichtspunkte, die sich in der Studie abzeichnen, beachtet werden: einmal die Verwandtschaft der naturwissenschaftlichen und der sprachwissenschaftlichen Betrachtungsweisen zu Gesners Zeit, erklärlich auch durch den gemeinsamen enzyklopädischen Einschlag der damaligen Forschung überhaupt; zum zweiten die methodische Forderung, die sich der Verfasser selbst stellt, die Gelehrsamkeit Gesners mehr aus seinen eigenen Gegebenheiten, nicht zuletzt durch den Ausblick auf Zeitgenossen wie Bibliander, Glarean u. a., zu deuten, und weniger durch das Aufsuchen von Gemeinsamkeiten und Übereinstimmungen mit heutiger Keltologie und Indogermanistik. Nicht vergessen sei noch der Hinweis auf das elf Seiten umfassende, nützliche und anregende Literaturverzeichnis, das sich nicht auf die behandelte Thematik beschränkt und für Gesner auch im allgemeinen aussagen will.

Heinz Haffter

Erwin H. Ackerknecht, *Geschichte der Medizin*. 5., durchgesehene und ergänzte Auflage. Verlag Enke, Stuttgart 1986. 238 Seiten.

Dieses Buch müßte nicht erst vorgestellt werden, wenn es nicht aus unerklärlichen Gründen im *Gesnerus* überhaupt noch nie besprochen worden wäre. Es erschien zuerst 1955 als "A Short History of Medicine" in den USA, der früheren Wirkungsstätte des Verfassers. Die deutsche Übersetzung folgte 1959 als «Kurze Geschichte der Medizin» und wurde seither mehrfach neu aufgelegt, seit 1977 unter dem Titel «Geschichte der Medizin». Von jener dritten Auflage an findet sich als Anhang der «Gegenstandskatalog», d. h.

eine Seitenangabe jener Themen, die in der BRD als Prüfungsfragen im Multiple-Choice-Verfahren angesprochen werden können. Der Verfasser machte unwillig die Konzession an diese Neuerung, jedoch mit unverhohlener Kritik gegenüber einer Examensvorbereitung anhand derartiger Fragelisten (s. Vorwort zur 3. und 4. Auflage).

Zum Inhalt ist zu sagen, daß diese Medizingeschichte einen vollständigen Überblick gibt von den Heilpraktiken des Urmenschen über die historischen Hochkulturen bis zur Gegenwart, wobei die jeweiligen Neuauflagen dazu benützt wurden, die Fortschritte der neuesten Zeit zu berücksichtigen. Die Darstellung ist geprägt von jenem kritisch-wachen Geist, den man bei Ackerknecht kennt, verrät jedoch immer die «Faszination und Begeisterung», die der Verfasser beim Studium seines Themas selbst erlebt hatte.

Für den deutschen Sprachbereich zum mindesten läßt sich sagen, daß dieses Werk das Lehrbuch unseres Faches schlechthin geworden ist und wohl in einschlägigen Publikationen am häufigsten zitiert wird. Die Absicht, die der Verfasser im Vorwort zur ersten englischen Auflage verfolgte, nämlich dem Medizinstudenten, dem vielbeschäftigten Arzt, den paramedizinischen Berufspersonen und dem gebildeten Laien eine kurze systematische Medizingeschichte in die Hand zu geben, ist voll verwirklicht worden. Aber es ist nicht nur ein populäres Werk; auch Arbeiten aus dem Kreise der Fachkollegen berufen sich auf die Ansichten, die Ackerknecht in diesem Buch vertritt, und setzen sich mit ihnen auseinander.

Carl Haffter

Guido Fanconi, *Puschlaver und Weltbürger. Erinnerungen eines Kinderarztes*. Rothenhäusler Verlag, Stäfa/Zürich 1986. 200 Seiten, 15 Abb.

Dies ist das zweite Erinnerungsbuch des ehemals international führenden und weltbekannten Pädiaters. Seine erste Rückschau «Wandel der Medizin, wie ich ihn erlebte» (Hans Huber Verlag, 1970) ist in *Gesnerus* 28 (1971) 112–113 vom damaligen Redaktor Hans Fischer rezensiert worden. Jene Darstellung ist vor allem ein Kapitel Medizingeschichte, dieses neue Buch eine persönliche Lebensgeschichte. Es beruht auf autobiographischen Notizen und Tagebüchern, welche der Sohn Andreas Fanconi (jetzt Nachfolger seines Vaters auf dem Zürcher Lehrstuhl) posthum ausgewählt und gekürzt hat. Erwin H. Ackerknecht schrieb dazu ein Vorwort, in dem er Fanconi als Forscher, Lehrer, Organisator und als guten Arzt würdigt. Die Selbstdarstellung dieses außergewöhnlichen Arztes ist eine faszinierende Lektüre. Sie zeugt für die liebevolle Verbundenheit mit seiner Herkunft aus dem bündnerischen Puschlav (Poschiavo). «Ich verdanke die zum Erfolg füh-

rende strenge Selbstdisziplin und den ungewöhnlichen Arbeitsdrang meiner Natur als Gebirgler.» Es ist aber sympathisch, daß Fanconi nicht nur über ein erfolgreiches Leben berichtet, sondern seitenlang erzählt, was zu seinem *glücklichen* Leben beigetragen hat, angefangen mit den Naturschönheiten seiner Heimat, den musikalischen Anregungen innerhalb seiner Familie, und überhaupt, daß ihm in hohem Maße die Fähigkeit geschenkt war, das Schöne in Natur und Kunst zu genießen. In seiner Eigenschaft als Präsident der internationalen Kinderärzte-Vereinigung und nachmalig 16 Jahre lang als deren Generalsekretär hat Fanconi die ganze Welt bereist. Was der «Weltbürger» Fanconi in fremden Ländern der Zweiten und Dritten Welt beobachtet hat und hier beschreibt, gehört zu den besonders interessanten Kapiteln des Buches. Er reiste mit offenen Augen, nicht nur für medizinische Probleme in engerem Sinne, wie Unterernährung, Verseuchung, Kindersterblichkeit, sondern für soziale und politische Verhältnisse, für Religionen und Weltanschauungen. Hier gerät er gelegentlich ins Predigen, wie offenbar auch in Vorlesungen und Vorträgen. Seine «Naivität» in solchen weltanschaulichen Fragen, die sein Fakultätskollege und Freund Fischer mit milder Kritik angemerkt hatte, stört hier gar nicht. Er spricht ja nicht als Fachmann, sondern als Laie, und er bezeugt den Wandel vom reformiert erzogenen Knaben, der in der evangelischen Internatsschule zum Monisten im Sinne von Haeckel und Forel wird, später aber doch eine religiöse Haltung sucht, die er mit pantheistischen Bekenntnissen und dem Glauben an ein göttliches «Über-Selbst» ausdrückt. – Alles in allem ein höchst wertvolles Buch, für dessen Erscheinen man den Herausgebern dankbar sein muß.

Carl Haffter

S. E. D. Shortt: *Victorian Lunacy*. Cambridge History of Medicine. Cambridge University Press, 1986. 207 Seiten.

Der Autor hat einen – so meine ich – glänzenden Einfall gehabt. Vom Schicksal eines Anstaltspsychiaters in Kanada Ende des letzten Jahrhunderts ausgehend und diesen porträtierend, entwirft er ein Bild der ganzen viktorianischen Epoche der Psychiatrie. Richard M. Bucke – so heißt der Psychiater – lebte von 1837 bis 1902 und kann als typischer Vertreter der Psychiatrie seiner Zeit gelten. Obschon er einiges geschrieben hat, zählt er nicht zu den Großen des Faches, aber sein Lebenslauf und seine Tätigkeit im «London Asylum» ist lückenlos dokumentiert. Dies war wohl auch ein Grund, weshalb S. Shortt ihn gewählt hat. Als Farmerssohn aufgewachsen, wird er zuerst Allgemeinpraktiker, vervollkommnet seine medizinische



Bildung in England und Frankreich, reibt sich in einer blühenden Allgemeinpraxis auf und läßt sich schließlich mit Hilfe politischer Freunde zum Superintendenten des damals neu gebauten Asyls wählen. Hier führt er nun mit seiner Familie das Leben eines Anstaltsdirektors, administriert die 600 Geisteskranken, kämpft mit Personalmangel, ist pessimistisch, was die Heilungsmöglichkeiten seiner Kranken betrifft, überwirft sich mit Mitarbeitern und Behörden, sorgt für Ruhe und Ordnung in seinem Etablissement, liest viel. Sein Werdegang ist typisch: aus christlichem Milieu stammend, wird er später aufgeklärter Atheist, läßt sich durch den Darwinismus beeindrucken, begeistert sich für den Philosophen Comte und bekennt sich zum Positivismus. Diese Entwicklung nachzeichnend und dokumentierend, führt uns der Verfasser dank seiner stupenden Kenntnis durch die zweite Hälfte des letzten Jahrhunderts und schildert ausführlich und genau die Tendenzen und Strömungen innerhalb der Psychiatrie, Physiologie und medizinischen Psychologie. Das Bild, das Shortt von der Realität des Irrenhauses der damaligen Zeit entwirft, ist düster und der Kontrast zwischen den geistigen Interessen seines Protagonisten Bucke (er kannte und verehrte Walt Whitman und schrieb über ihn) und dem Alltag seiner Patienten und seiner Misere frappant. Es wird wieder einmal bestätigt, was schon in anderen Publikationen hervorgehoben wurde: die Doktrin der Unheilbarkeit, basierend vorwiegend auf der Degenerationslehre, bildete das Alibi dafür, daß der Direktor, nach einem kurzen Besuch auf den Abteilungen, d. h. einem drei- bis vierstündigen amtlichen Arbeitstag, sich seiner Lektüre hingeben konnte, ohne ein schlechtes Gewissen zu haben.

Bucke war gewiß nicht ein schlechter Arzt und Anstaltsdirektor, aber eben ein Kind seiner Zeit, und es ist leicht, heute über solche exemplarische Gestalten zu Gericht zu sitzen. Shortt vermeidet denn auch jede Polemik und zeigt einfach Tatsachen auf.

Insgesamt ist dieses Buch eine sehr wertvolle Bereicherung unserer Kenntnisse zur Psychiatriegeschichte der viktorianischen Zeit.

Christian Müller

Jean-Pierre Lefftz, *L'art des accouchements à Strasbourg et son rayonnement européen de la Renaissance au siècle des Lumières*. Editions Contades, Straßburg 1985 (Société savante d'Alsace et des régions de l'Est, Collection «Grandes Publications», Tome XXVI). 168 Seiten, ill. FF 140.

1952 als Dissertation eingereicht und seither verbessert und mit Illustrationen und Register vermehrt, widmet sich die vorliegende Schrift der

Entwicklung der Geburtshilfe in Straßburg. Ziemlich umfassende Quellen- und Archivstudien führen zur Richtigstellung zahlreicher Aussagen in der bisherigen Sekundärliteratur.

Der Stand der Geburtshilfe läßt sich historisch vor allem in den Hebammenordnungen und im Bereich des Unterrichts fassen. Lefftz beginnt seine Darstellung mit der (nur in einer späteren Kopie überlieferten) frühesten Straßburger Hebammenordnung, die wohl auf den 1483 eingesetzten Stadtarzt Johann Widmann (1440–1524) zurückgeht, sowie mit den Hebammenbüchern von Roeslin und Ryff und verfolgt diese Linien bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Hervorragende Bedeutung gewinnt Straßburg im 18. Jahrhundert durch die 1728 im Zuge einer neuen Ordnung am Bürgerspital gegründeten Hebammenschule. Der Vater der Reorganisation war Johann Jacob Fried (1689–1769). Er hatte u. a. in seiner Heimat Straßburg und in Leiden Medizin studiert und sich im Pariser Hôtel-Dieu zum Geburtshelfer ausgebildet. Als «Hebammenmeister» unterrichtete er theoretisch und praktisch nicht nur die Hebammen, sondern auch zahlreiche Medizinstudenten, und zwar in deutscher Sprache, zuerst nach Mauriceau, dann nach I. van Hoorn, den er übersetzte, und nach P. Dionis. Da Fried selbst kein Lehrbuch publizierte, ist es um so wertvoller, daß sich Manuskripte seiner Schüler erhalten haben, eines von 1738 in Amsterdam, eines von 1740 in Straßburg. (Letzteres stammt übrigens – von Lefftz unbemerkt – von der Hand des späteren Luzerner Stadtarztes Beat Franz Maria Lang, 1713–1792). Ergänzt sei ferner, daß es mindestens zwei weitere Manuskripte von Frieds Kursen gibt, eines in der Universitätsbibliothek Erlangen (Handschriften-Abteilung, B 294) und eines im Medizinhistorischen Institut der Universität Bern (Ms. A 30); beide sind undatiert.

Lefftz stellt aufgrund dieser Quellen Frieds Lehren ausführlich dar und widerlegt u. a. den gegen ihn erhobenen Vorwurf des verderblichen Aktivismus. Fried konstruierte einen eigenen Gebärstuhl (Abb. S. 92), hatte jedoch keinen Anteil an der Entwicklung der Zange. Auf der Grenze zwischen französischem und deutschem Kulturgebiet wird er, obschon eigentlich als Hebammenmeister angestellt, zum wichtigsten Förderer der männlichen Geburtshilfe. Bekannt sind Frieds Schüler Johann Georg Roederer (1726–1763), seit 1751 auf Hallers Betreiben in Göttingen als erster *Professor* der Geburtshilfe im deutschsprachigen Raum, und Frieds Sohn Georg Albert (?–1773), Autor der «Anfangsgründe der Geburtshülfe», Straßburg 1769, der zu früh starb, als daß er Nachfolger des Vaters hätte werden

können. Zahlreiche weitere Schüler, Mediziner und Chirurgen, suchten Straßburg wegen des geburtshilflichen (und anatomischen) Ausbildungsangebotes auf. Seit 1769 war der Hebammenmeister zugleich Extraordinarius an der Universität (erstmalig Josias Weigen). Leffitz zählt zwischen 1721 und 1800 101 geburtshilfliche Dissertationen auf; die gründlichere Auswertung dieses Materials hätte zweifellos viele weitere Fragen klären können (Herkunft der Schüler, Einbezug der Klinik, Pathologische Anatomie und Geburtshilfe, usw.).

Trotz des bewundernswerten Reichtums der vorliegenden Arbeit ist zu bedauern, daß sich der Autor allzu ausführlich mit den Fehlern seiner Vorgänger beschäftigt, in den Zitaten (besonders in den deutschsprachigen) nicht frei ist von mißtrauisch stimmenden Druckfehlern und nicht selten die klare Darstellung «harter» Fakten vermissen läßt. Oder weckt die Wichtigkeit des Themas beim Leser allzu hohe Erwartungen? Urs Boschung

Paule Dumaître, *Ambroise Paré, chirurgien de quatre rois de France*. Librairie académique Perrin, Paris 1986. 410 p.

Si curieux que cela puisse paraître, il n'existait pas jusqu'ici de véritable biographie du célèbre chirurgien, mis à part l'ouvrage que lui consacra J. F. Malgaigne, lorsqu'il établit l'édition critique des œuvres complètes de Paré.

Paule Dumaître a consacré de nombreuses années à reprendre le problème à sa base. Ne se contentant pas d'ouvrages de seconde main, elle a relu dans sa totalité non seulement l'*Apologie* et les *Voyages*, mais aussi les vingt-huit livres des *Œuvres complètes*, dont elle nous donne de nombreuses citations. Elle s'est aussi efforcée de retrouver les ouvrages imprimés les plus érudits et de reprendre toutes les sources manuscrites accessibles, avec l'ambition de réaliser «l'ouvrage le plus complet qu'il soit possible d'écrire aujourd'hui».

De fait, dans ce gros volume, c'est non seulement la vie et la carrière du «père de la chirurgie» que Paule Dumaître nous décrit, mais c'est également toute une époque – le XVI<sup>e</sup> siècle – puisque Paré, né vers 1509, devait mourir à près de 80 ans, en 1590. Ambroise Paré, petit compagnon chirurgien à l'Hôtel-Dieu en 1533, va devenir rapidement le chirurgien des grands, du duc de Rohan à Henri II de France. Après la mort tragique de ce dernier, il devient le «chirurgien ordinaire» de François II, puis de Charles IX, qui allait en faire son «premier chirurgien», et il terminera cette carrière exceptionnelle au service d'Henri III. Tout au long de chapitres passion-

nants, c'est ainsi l'histoire de France qui défile sous nos yeux, avec ses nombreuses campagnes militaires, les premières guerres de religion et leurs tragiques épisodes.

Les derniers chapitres nous décrivent un Paré vieillissant mais toujours vert, remarié après son veuvage à une jeune fille de 18 ans, et se consacrant à la dernière édition de ses *Œuvres complètes*. Cette ultime partie de sa vie n'est toutefois pas sans déboires: on le voit aux prises avec des soucis familiaux et des luttes très démoralisantes contre des confrères jaloux de sa carrière. Mais l'évocation de sa personnalité si originale – avec son intelligence des choses et des gens, avec son rude bon sens et sa franchise sans compromis – n'y est pas oubliée. Elle nous est dépeinte de façon très attachante dans les dernières pages, mettant ainsi un point final à ce beau volume qui se lit comme un roman historique, tout en restant une très solide biographie, étayée d'une érudition puisée aux meilleures sources.

Roger Mayer

Jacob E. Poulsen und Egill Snorrason (Herausgeber), *Nicolaus Steno, 1638–1686. A Re-Consideration by Danish Scientists*. Nordisk Insulinlaboratorium, Gentofte 1986, 224 Seiten, 31 Abb. DKK 120.00.

«vir inter geologos et anatomicos praestantissimus»: Die Inschrift einer Marmorplatte im Kloster San Lorenzo in Florenz könnte auch als Titel stehen über der Würdigung der Person und des Werks von Nicolaus Steno (Stensen), vorgelegt durch ein Autorenkollektiv dänischer Wissenschaftler. Ein tief religiöser Autor des 17. Jahrhunderts schickt sich an, Leichen zu sezieren und die Erdgeschichte zu ergründen – ein Widerspruch? Nicht unbedingt: die Konversion Stenos zum Katholizismus im Jahre 1667 hält ihn nicht von weiteren anatomischen Studien ab. Schon Thomas von Aquin hatte die Naturforschung als Weg zur Gotteserkenntnis bezeichnet; Steno erkennt in der Darstellung der Harmonie des Baus und der Funktion des Körpers das planvolle Wirken eines gütigen Schöpfergottes. Beiträge von H. Moe, T. Kardel und O. J. Rafaelsen dienen der Darstellung von Stenos Ergebnissen hinsichtlich der Struktur und Funktion von Drüsen und Muskeln, Resultate, die ihn teilweise in Gegensatz zum großen Rationalisten Descartes stellen.

Steno war aber nicht nur virtuos in der Führung des Skalpells; sein Ruhm gründet nicht minder auf dem Licht, das er in das Dunkel der Erdgeschichte brachte. Nachdem er die Natur der «Zungensteine» (glossopetrae) im Vergleich zu Haifischzähnen erkannt hat, beantwortet er die Frage, wie feste Körper (Zähne) in festen Körpern (Gesteinen) eingeschlossen werden kön-

nen, durch Sedimentation. Sein Buch «De solido...», über hundert Jahre nach seinem Erscheinen vom Arzt und Physiologen Albrecht von Haller als «aureus libellus» gelobt, sollte nur die Zusammenfassung sein eines umfangreicheren Werkes, das aber nie erschien. Warum? Sollte die Beschäftigung mit der Erdgeschichte Steno in größeren Konflikt mit dem Inhalt der christlichen Lehre gebracht haben als die Anatomie? H. P. Wagner gibt eine interessante Antwort: Steno trachtete nach einer Sicherheit der Erkenntnis, die in einer Synthese von Rationalismus und Empirismus gründen sollte. Der Anspruch brachte ihn in Konflikt mit der Geologie – er zweifelte: nicht an seinen Forschungsergebnissen, nicht an der Bibel, aber weil die beiden Sichtweisen inkompatibel erschienen.

Das Buch kann zweifellos jedem an der Geschichte der Medizin und Erdwissenschaft Interessierten als gelungene Einführung in das Leben und Werk Nicolaus Stenos empfohlen werden. Der einzige Vorbehalt, der allenfalls anzubringen ist, betrifft die fortwährende Bewertung der Forschungsergebnisse Stenos aus moderner Sicht. Statt dessen mag man sich eine vertiefte Einbettung seiner Forschung in den Geist jener Zeit wünschen.  
Olivier Rieppel

Leonhard Euler, *Opera omnia. Series quarta A. Commercium epistolicum.*  
Bd. 6: *Commercium cum P.-L. M. de Maupertuis et Frédéric II.* Herausgegeben von P. Costabel, E. Winter, A. T. Grigorijan und A. P. Juškevič unter Mitwirkung von E. A. Fellmann. Birkhäuser Verlag, Basel 1986. XI + 454 Seiten.

Rechtzeitig zum 200. Todestag Friedrichs II. von Preußen und zum großen Berlin-Jubiläum legt die Euler-Edition wiederum einen hierzu passenden, wie üblich vorzüglich ausgestatteten Band vor. Er enthält den Briefwechsel zwischen Euler und dem Präsidenten der Berliner Akademie, Maupertuis, sowie die bisher ebenfalls nicht vollständig publizierte Korrespondenz Eulers mit Friedrich dem Großen. Euler wirkte bekanntlich von 1741 bis 1766 in Berlin, wo er seit 1744 den Posten eines Direktors der Mathematischen Klasse der Akademie einnahm.

Der Briefwechsel von Euler mit Pierre-Louis Moreau de Maupertuis (1698–1759) erstreckt sich vom Jahre 1738 bis zu Maupertuis' Tod; die 137 heute bekannten Briefe stammen größtenteils von Euler. Die Korrespondenz behandelt neben verwaltungstechnischen Fragen (Ausbau und Leitung der Akademie) vor allem wissenschaftliche Probleme, wobei die Schwerpunkte auf dem Gebiet der Astronomie, der Mechanik (Prinzip der

kleinsten Aktion) und der Wahrscheinlichkeitstheorie (Lotteriewesen, Spieltheorie) liegen. Eulers Briefwechsel mit Friedrich II. (1712–1786) andererseits umfaßt 87 Briefe und beginnt mit Eulers Umzug nach Berlin. Er enthält zahlreiche Gutachten, die Euler für den König zu erstellen hatte (Lotteriewesen, Kanalbauten, Pumpen, Wasserspiele, Windmühlen usw.) sowie aufschlußreiche Angaben zu Finanz- und Personalfragen der Akademie. Des weiteren ergeben sich bemerkenswerte Einzelheiten zu dem Verhältnis zwischen Euler und dem König, der sich häufig über seinen «einäugigen Geometer» lustig gemacht hatte, so daß Euler 1766 schließlich die Konsequenzen daraus zog und einem Ruf nach Petersburg folgte.

E. Neuenschwander

Harry W. Paul, *From Knowledge to Power. The rise of the science empire in France. 1860–1939*. Cambridge University Press, Cambridge/New York/Melbourne 1985. ix + 415 Seiten.

Während der letzten Jahre ist ein ständig wachsendes Interesse am Studium der französischen Wissenschaft und Technologie des 19. Jahrhunderts feststellbar, da diesen eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung der modernen Wissenschaft zukommt. Dabei wird zunehmend auch das institutionelle, soziale und politische Umfeld in die Untersuchungen miteinbezogen. Das zu rezensierende Werk leistet einen wichtigen Beitrag zu diesen Forschungen. Es analysiert die Entfaltung der französischen Wissenschaft vom Zweiten Kaiserreich bis zur Dritten Republik, wobei der Ausbau der Hochschulen im Zentrum steht. Besonders eingehend gewürdigt werden: die Entwicklung der Biologie und ihre Beeinflussung durch den Positivismus, die Beziehungen zwischen Universitätswissenschaft und Industrie, das Eindringen wissenschaftlicher Methoden in die Landwirtschaft, die Entstehung der katholischen Universitäten, das wissenschaftliche Publikationswesen sowie die finanzielle Förderung des Hochschulwesens durch den Staat.

Das Werk besteht vor allem durch seinen Reichtum an Materialien, der allerdings an gewissen Stellen zu reiner Aufzählung ausartet und deshalb gelegentlich auch ermüdet. Während der Autor bestimmte Fächer (wie z. B. die Biologie) äußerst eingehend untersucht, werden andere (z. B. die Astronomie) nur am Rande gestreift. Selbstverständlich lassen sich bei einem derart weitgespannten Thema stets auch kleinere Lücken nachweisen: So werden bei der Dokumentation der Ausrichtung der damaligen französischen wissenschaftlichen Literatur auf die Bedürfnisse der Examenskandidaten zwar die zahlreichen für diese Zwecke verfaßten Mathematiklehrbü-

cher jener Zeit erwähnt, nicht aber die Zeitschrift «Nouvelles annales de mathématiques. Journal des candidats aux Ecoles polytechnique et normale» (1842–1927), deren Aufgabe nach dem Untertitel geradezu die Vorbereitung der jungen Leute auf die Eintrittsexamen in jene Schulen war. Trotz solch kleinerer Mängel ist das Buch von Paul sehr zu begrüßen, da es wesentlich zur Aufarbeitung des umfangreichen, in französischen Archiven lagernden Quellenmaterials beiträgt. E. Neuenschwander

Bruce R. Wheaton: *The Tiger and the Shark. Empirical Roots of Wave-Particle Dualism*. Mit einem Vorwort von T.S. Kuhn. XXIV + 335 Seiten. Cambridge University Press, Cambridge/London/New York 1983. US\$ 39,50.

Die herkömmliche Geschichtsschreibung der Quantentheorie hat sich vorzugsweise mit der theoretischen Seite der Entwicklung befaßt. So konzentrierte sich die Forschung vor allem auf die Entdeckung und Verarbeitung des Planckschen Strahlungsgesetzes und der damit einhergehenden Neuorientierung der physikalischen Grundlagen, welche besonders deutlich durch Einsteins Lichtquantenhypothese und Bohrs Atomtheorie gefordert wurde.

Etwas vernachlässigt hat man hingegen die experimentellen Entwicklungen im Bereiche der Strahlungsphysik, besonders auf dem Gebiete der Röntgen- und  $\gamma$ -Strahlenphysik, die ebenfalls bei diesem Umdenkprozeß ständig mitgewirkt haben. Eine zentrale Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang gewissen anscheinend widersprüchlichen Beobachtungen zu, als deren Ursache die später unter dem Schlagwort eines Welle-Teilchen-Dualismus bekannte charakteristische Doppelnatur von Materie und Strahlung erkannt wurde.

Diese Welle-Teilchen-Problematik hatte der britische Physiker J.J. Thomson einmal mit einem Kampf zwischen einem Tiger und einem Hai verglichen, weil jedes dieser Wesen wohl Herr in seinem eigenen Element, aber hilflos in dem des anderen ist. Dieser Ausspruch inspirierte den Autor zu dem Titel des vorliegenden Buches.

Als enger Mitarbeiter von J. L. Heilbron am Office for History of Science in Berkeley war Bruce Wheaton während vieler Jahre mit der Sammlung und Sichtung des historischen Quellenmaterials zur Geschichte der Quantentheorie beschäftigt. So konnte er vielfach bei seiner gut dokumentierten Untersuchung neue Materialien heranziehen, die ebenso wie seine sorgfältigen begrifflichen Analysen eine Bereicherung unseres historischen Wissens darstellen.

Besonders ausführlich sind in dem in fünf Kapiteln unterteilten Buch die frühen Entdeckungen und Deutungsversuche der Röntgen- und  $\gamma$ -Strahlungserscheinungen behandelt. Zunächst erfreute sich die besonders von A. Sommerfeld zur Vollkommenheit entwickelte elektromagnetische Impulstheorie großer Anerkennung, nachdem der elektromagnetische Charakter der Röntgenstrahlung durch Interferenz und Polarisationsexperimente erwiesen schien. Doch zwei Erscheinungen waren von Anfang an mit dieser Auffassung nicht vereinbar. Wenn nämlich eine elektromagnetische Welle über ein homogenes Medium hinstreicht, so würde jedes einzelne von dieser Welle getroffene Atom gleichermaßen gestört. Den Beobachtungen zufolge konnten aber nur einzelne wenige Atome durch eine solche Strahlung ionisiert werden. Wheaton spricht hier von einem «Quantitätsparadoxon» und grenzt es von einem weiteren, von ihm als «Qualitätsparadoxon» bezeichneten Phänomen ab. Denn wäre die Energie der Strahlung gemäß der elektromagnetischen Theorie gleichmäßig über die ganze Welle verteilt, so bleibt es unverständlich, wieso die gesamte Energie der Welle plötzlich am Orte eines einzigen Atoms für einen Prozeß verfügbar wird, wie die Experimente eindeutig zeigten. Für einen Teilchenstrom wäre die Deutung dieser Tatsachen natürlich kein Problem, aber dann bleiben wiederum die gut verbürgten Welleneigenschaften dieser Strahlung unerklärlich. Zwar hatte Einstein seine Lichtquantenhypothese aufgrund rein statistischer Überlegungen direkt aus der Planckschen Strahlungstheorie gefolgert; nun aber häuften sich die Anzeichen, daß ähnliche Verhältnisse vielleicht auch bei den anderen Strahlungsarten vorliegen könnten. Deshalb war es kein Wunder, daß einige Physiker bei der neu aufkommenden Quantentheorie ihre Zuflucht suchten und jetzt auch hier Prozesse in Erwägung zogen, bei denen der Energieumsatz gemäß der Relation  $E = h\nu$  stattfindet.

Wheaton sucht nun zu zeigen, wie einzelne Physiker aufgrund ihrer Erfahrungen und wohl auch infolge ihrer Zugehörigkeit zu bestimmten nationalen Denktraditionen mehr der korpuskularen (W. H. Bragg, J. Stark) oder der wellentheoretischen Deutung der Phänomene den Vorzug gaben und sich bemühten, die dabei auftretenden Probleme mit Hilfe sinnreicher elektromechanischer Konstruktionen und quantenhafter Mechanismen zu bewältigen.

Nach 1911 aber wurde das Strahlungsproblem wegen seiner unvermeidlichen Schwierigkeiten von den meisten Theoretikern übergangen, zumal jetzt die Rutherford-Bohrsche Atomtheorie eine Fülle interessanter Probleme bescherte. Aus dieser Periode sind es deshalb vorwiegend experimen-



telle Forschungen, welche auf eine Klärung des Welle-Teilchen-Problems abzielten.

Den eigentlichen Durchbruch zu einer dualistischen Auffassung erzielten aber erst Anfang der zwanziger Jahre die Brüder Maurice und Louis de Broglie, indem sie grundsätzlich ein dualistisches Verhalten für alle Strahlungsarten und Materieteilchen forderten. Der Compton-Effekt setzte demzufolge nur noch einen Schlußstrich unter diese ganze Entwicklung, indem er zur allgemeinen Annahme der Lichtquantenhypothese führte. Als einen gewissen Nachteil empfindet man jedoch, daß in dieser sonst so abgerundeten Darstellung die Einordnung dieser neuartigen Konzeption im Rahmen der neuen Quanten- und Wellenmechanik nicht mehr behandelt wird. Denn auch noch nach 1925 empfanden viele Physiker das eigentliche Problem noch als unbewältigt, wie beispielsweise Kramers Bemerkungen vom 15. Juni 1926 an Schrödinger andeuten: «Ich hoffe, daß das merkwürdige Gemisch von Formeln, die sich auf geladene Punktmassen und solchen, die sich auf Schwingungsvorgänge beziehen, bald ihren mystischen Ausdruck verlieren sollen? Die Auflösung der Antithese Lichtwellen und Lichtquanten wird wohl parallel damit gehen. Der entscheidende Schritt in dieser Auflösung ist wohl noch nicht gemacht. Die Atome in Ihrer Theorie, soweit sie mir bekannt ist, und in Heisenbergs Formulierung genau so, sind ja vorläufig noch Gespensteratome ...»

Als wertvoller Beitrag zum Verständnis der begrifflichen Entwicklung der Quantentheorie und auch zur Frühgeschichte der Röntgen- und  $\gamma$ -Strahlenphysik ist das Buch sehr zu empfehlen. Karl von Meyenn

Johannes Stark, *Erinnerungen eines deutschen Naturforschers*. Herausgegeben von Andreas Kleinert. Bionomica-Verlag, Mannheim 1987. 153 Seiten. Le professeur Andreas Kleinert, qui enseigne avec talent l'histoire des sciences à l'université de Hambourg et dont les intérêts dans cette discipline sont fort variés, a été autorisé par M. Hans Stark, le fils du physicien, à publier les notes de souvenirs que celui-ci avait rédigées en 1945, pendant les semaines qu'avait duré sa captivité, une mesure prise par les autorités américaines d'occupation.

On sait que la personnalité de Johannes Stark (1874–1957) prête le flanc à la critique. Ami de Lenard, et comme lui défenseur acharné d'une science spécifiquement allemande, Stark a été sous le régime hitlérien à la tête d'organismes scientifiques très influents, mais dans lesquels ou à cause desquels il est entré en conflit avec beaucoup de monde.

On est tenté de voir dans ses notes (90 pages dactylographiées) une sorte de justification de ses activités où science et politique sont difficiles à séparer. La seconde partie, consacré aux souvenirs politiques, peut laisser cette impression et il convient de la lire *cum grano salis*. Il en va autrement des pages qui précèdent, dont les récits biographiques et les exposés détaillés des recherches en physique expérimentale, couronnées ou non de succès, ne manqueront pas d'intéresser l'historien des sciences. Elles comblent des lacunes dans les biographies existantes de ce savant; certes, elles contiennent aussi des lacunes et quelques contradictions, qui s'expliquent d'ailleurs par les conditions dans lesquelles elles ont été écrites. On suit l'auteur dans ses pérégrinations de Göttingen à Hanovre, et de là à Greifswald, Aix-la-Chapelle, Würzburg, Munich et Berlin. On l'accompagne dans ses nombreux laboratoires de physique, où sa principale préoccupation était la spectroscopie et la constitution de l'atome. On apprend aussi qu'il s'est intéressé à l'industrie et à l'agronomie.

Stark a été meilleur expérimentateur que théoricien. Son nom reste attaché à la découverte du découplage des raies spectrales sous l'action d'un champ électrique (effet Stark). Il a reçu le prix Nobel de physique en 1919.

Quant à Andreas Kleinert, on doit lui savoir gré de cette publication. Sa préface contient des remarques fort pertinentes et les nombreuses annotations qu'il a ajoutées, constituent un complément d'informations des plus utiles.

Pierre Speziali

Volker Zimmermann, *Rezeption und Rolle in landessprachlichen Kompendien des Spätmittelalters* (= *Ars Medica, Texte und Untersuchungen zur Quellenkunde der alten Medizin, IV. Abt., Bd. 2*). XXXIV + Seiten. Franz Steiner Verlag, Wiesbaden 1986.

Von der sogenannten Hausväterliteratur der Renaissance und des Humanismus ist das Werk von Johannes Colerus, *Oeconomia ruralis et domestica* wohl am besten bekannt. Es vertritt einen Literaturtypus, der sich durch seine Vielseitigkeit auszeichnet, handelt es sich dabei doch um Landbau, Gartenbau, Tierzucht, Tierpflege, Tierfang, Veterinärmedizin – aber auch Humanmedizin –, Haushalt, Kochkunst usw. Bisher war nur in Ansätzen bekannt, daß diese Hausväterliteratur ihre Vorläufer in Sammelhandschriften aus der zweiten Hälfte des Mittelalters hat. Diese Handschriften sind zahlreich, oft umfangreich, in enzyklopädischer Form aus den verschiedenen «*Artes liberales*»-Traktaten kompiliert. Die Fachprosafor schung bringt

diesen Handschriften-Typus unter dem Begriff «Buch vom Menschen, Tier und Garten» (BMTG) zusammen. Handelte es sich bei den großen Enzyklopädisten (wie Thomas von Cantimpré, Simon de Beuvais u. a.) in erster Linie um Wissensvermittlung zwecks höherer Bildung, so sind die Kompendien des BMTG eindeutig bestrebt, praktische Ratschläge zu erteilen.

Volker Zimmermann ist ein Schüler von Gerhard Eis (†1982), (dem großen Förderer der Artes-Literaturforschung), besonders vorbereitet zur Erhellung des Gesamtproblems der Abhängigkeit von BMTG und Hausväterliteratur voneinander, auch der Quellsituation. Wegen der Überschaubarkeit beschränkte Zimmermann sich auf die medizinischen Texte, und dies wird dem Medizinhistoriker wohl recht sein. So beziehen sich die als Demonstration edierten Texte auf die Themen: Traktate über Pest, Antoniusfeuer, Syphilis, Eichenmistel, Rosmarin, Salben, Electuarien, Judenpflaster (Pflaster von Jerusalem) und die Krankheitslehre von Konrad von Hirschhorn (†1413). Den Hauptteil des Werkes bilden weitgefaßte kodikologische Studien, mit textanalytischen Einzelheiten, mit Ausführungen über Rezipienten und Funktionen des spätmittelalterlichen Kompendiums und über die Rezeption der Heilkunde aus den Kompendien in der «Hausväterliteratur». Ausführliche Indices sind unentbehrliche Hilfsmittel bei der Studie dieser hochinteressanten und in vorbildlicher Weise bearbeiteten Thematik.

Willem F. Daems

*Die Kunst und das Studium der Natur vom 14. zum 16. Jahrhundert.* Hrsg. von Wolfram Prinz und Andreas Beyer. VII + 495 Seiten, 207 Abb. Acta humaniora. VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim 1987. Gebunden DM 162,-. Der italienische Bildhauer Lorenzo Ghilberti ist u. a. der Schöpfer (1445) einer von 36 Pflanzen und 15 Tieren an der bronzenen Paradiestüre des Florentiner Baptisteriums. «Ich habe versucht zu lernen, wie die Natur bei ihren Schöpfungen verfährt.» Wir Bürger des 20. Jahrhunderts sollten einmal versuchen, eine solche Haltung unserer naturwissenschaftlichen, auf Zerstörung der Natur gerichteten Haltung gegenüberzustellen. In der Zeit vom 14. bis zum 16. Jahrhundert wurden Kunst und Wissenschaft als Größen angesehen, die sich auf ganz natürliche Weise ergänzen. Man lebte und handelte aus der Einsicht über die Ordnung der Welt:

«Nun sind Kreaturen, die haben nur das körperliche Sein; als die Steine. Andre haben Sein und Leben; als die Pflanzen. Andre haben Sein und Leben und Fühlen; als die Tiere. Andre haben Sein, Leben, Fühlen und Verstehen; als der Mensch. Andre haben Sein, Leben, Fühlen, Verstehen und Erkennen; als die Engel.» (Legenda aurea)

Mit siebzehn Beiträgen, begleitet von 207, teils farbigen Abbildungen, wird der Niederschlag biologischer, medizinischer, geologischer und astronomischer Erkenntnisse in der bildenden Kunst der frühen Neuzeit gezeigt.

Wie immer bei einer Kollektivleistung können nicht alle Einzelbeiträge namentlich aufgezählt werden. Wenn wir die medizinisch-biologischen herausnehmen, so sind diese stellvertretend für das insgesamt hochinteressante Werk. Wolf-Dieter Müller Jahncke, der zur Zeit beste Kenner der illustrierten Kräuterbuch-Literatur des hohen Mittelalters und der Renaissance, zeigt die Ergebnisse der Zusammenarbeit von Kunst und Wissenschaft anhand der «Botanischen Illustration des 14. und 15. Jahrhunderts in Italien». Die Codices, welche er in seine Studie einbezog, haben einen überwiegend pharmakobotanischen Charakter, wodurch gleichzeitig medizinhistorische Akzente gesetzt werden.

Lucia Tongiorgi Tomasi (Pisa) studierte die botanische und zoologische Ikonographie in Handschriften und Frühdrucken, um zu zeigen, wie der wissenschaftliche Naturalismus entstehen konnte.

Über Ursprung und Entwicklung eines neuen Stils des Illustrierens in der englischen medizinischen Literatur des 14. Jahrhunderts handelt der Beitrag von Peter Murray Jones (Cambridge). Er weist nach, daß der Schöpfer dieses Stils der englische Chirurg John of Arderne (fl. um 1370) ist. Mit einem breiten Exkurs in Leben und Werk dieses Chirurgen wurde Jones' Studie zu einem wichtigen medizinhistorischen Beitrag.

Der Berliner Medizinhistoriker Gerhard Baader schließt in bewährter Weise die Lücke, die noch zwischen antiker und mittelalterlicher Anatomie und der Anatomie des Versal klafft. Auch zeigt er, wie die neu entstandene Konsilienliteratur (mit Taddeo Alderotti setzt sie ein) mit dem neuen Naturalismus in Beziehung gebracht werden kann. Ein sehr wesentliches Stück Geschichte der Medizin überhaupt.

Marielene Putscher (Köln) schließt die Reihe dieser Gruppe von Beiträgen mit einer Abhandlung über «Leonardos Anatomie-Studien und ihre Bedeutung für Kunst und Wissenschaft».

Das wichtige und verlegerisch vortrefflich gestaltete Werk wurde mit der höchsten Auszeichnung der Florentiner Accademia delle Arti del Disegno – mit der Giorgio-Vesari-Medaille – ausgezeichnet. Willem F. Daems

Michael Krafft, *Die anthroposophische Heilmittellehre und ihre geistesgeschichtliche Beziehung zu Heilmittelkonzepten des 19. Jahrhunderts*. Mit einem Geleitwort von Rudolf Schmitz. Quellen und Studien zur Ge-

schichte der Pharmazie, Bd.27 (Diss. Marburg, 1984). Deutscher Apotheker-Verlag, Stuttgart 1984. 210 Seiten. Kartoniert DM42,-.

Mit «Heilmitteln auf Grundlage anthroposophischer Erkenntnis» haben heutzutage viele Ärzte zu tun, sei es auch nur, wenn ihre Patienten diese Mittel wünschen. Von ihren Grundlagen wollen die meisten nichts wissen, weil – wie die irrige Meinung lautet – diese weltanschaulich indoktriniert seien. Das ist richtig, nur sollte man nicht glauben, daß die naturwissenschaftlich orientierte Medizin keine weltanschauliche Grundlagen hätte. Des *Materialismus* ist sich der Mensch jedoch so wenig bewußt, wie – zum Beispiel – seines eigenen Körpergewichts. Es ist von besonderer Bedeutung, daß ein nichtanthroposophischer Apotheker vorurteilsfrei den Stellenwert der «anthroposophischen Heilmittellehre» im Rahmen einer Doktorarbeit hat herausstellen wollen, und zwar am wissenschaftshistorischen Kontext der Heilmittelkonzepte des 19. Jahrhunderts. Von der Literatur Rudolf Steiners hat Michael Krafft 44 Bände durchgearbeitet, fürwahr eine beachtliche Leistung. Von seinem toleranten Doktorvater Prof. Dr. Rudolf Schmitz unterstützt, konnte Krafft den hohen Wissenschaftsstandard zeigen, wofür das Institut für Geschichte der Pharmazie in Marburg Weltruf besitzt. Das gesamte Material ist so zusammengestellt, daß es Interessenten als Einstieg in die Bestrebungen der anthroposophisch orientierten Medizin dienen kann. Überdies bietet der Autor in kompakter Form Einblicke in einige Denksysteme des vergangenen Jahrhunderts (Hahnemann, Schelling vor allem, Troxler). In diesem Teil zeigt sich der Apotheker Krafft als ein geschulter philosophischer Denker. Mit folgenden Worten (S.193) schließt er seine Studie ab:

«Solange in der normalen Forschung der Pharmazie und Medizin keine krisenerzeugenden Anomalien auftauchen, die mit dem esoterischen Paradigma der anthroposophischen Wissenschaft korrelieren, wird es keine anthroposophische Revolution der normalwissenschaftlichen Pharmazie und Medizin geben. Jedoch zeichnet sich ein latentes außerwissenschaftlich-weltanschauliches Ungenügen an der pharmazeutisch-medizinischen Kultur ab, wodurch sich die anthroposophische Heilkunde – vielleicht unter Preisgabe der orthodoxen Strenge der Esoterik – von ihrer Außenseiterposition emanzipieren könnte.»

Das Werk kann zum Studium wärmstens empfohlen werden.

Willem F. Daems

Ulrike Jenni, Robert Wagner und Marie-Therese Winkler, *Die Blumenquelle des Moritz Michael Daffinger*. Zur Erforschung der alpenländischen Flora im Vormärz. 256 Seiten, mit 40 Farbtafeln und 37 Schwarzweiß-

Abbildungen (15,5 × 22 cm). Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz 1986. Ganzleinen DM 38,-.

Der Wiener Moritz Michael Daffinger (1790–1849) war ein Miniaturporträtist und Pflanzenmaler von Format. Seine Auftraggeber waren Mitglieder des Kaiserhauses, Hochadlige und begüterte Bürger. Die Pflanzenaquarelle, denen der vorliegende Band gewidmet ist, entstanden in den dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts. Robert Wagner schrieb Daffingers Biographie (S. 9–35).

Das Besondere der Blumen-aquarelle liegt darin, daß sie nicht allein von hoher künstlerischer Qualität sind, sondern auch von profunder botanischer Kenntnis zeugen. So bildeten Kunst und Wissenschaft in Daffinger eine höhere Einheit. Adalbert Stifter, der sich die botanischen Malereien angeschaut hat, war der Meinung: «sie dürften vielleicht nicht ihres Gleichen in der Welt haben».

Die Flora-Forschung und -Kunstgeschichte wurde von Ulrike Jenni, die Botanik von Marie-Therese Winkler abgehandelt, wodurch der Wert des Buches weit über den eines Bildbandes hinausgeht. Am Schluß findet sich ein Katalog der gesamten Sammlung von botanischen Malereien Daffingers.

Die technisch perfekten farbigen Reproduktionen – dafür ist der Grazer Verlag weltberühmt – sind eine wahre Augenweide, der Band dadurch ein hübsches Geschenk.

Willem F. Daems

Hans-Rudolf Fehlmann und Cora Hartmeier-Sutter, *Panorama der Pharmaziegeschichte: 13 Themen aus 12 Ländern*. Juris Druck + Verlag, Zürich 1987 (= Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie, Bd. 7). 115 Seiten, bebildert.

Anlässlich des Kongresses der «Fédération Internationale Pharmaceutique» (FIP) 1983 in Montreux veranstaltete die «Internationale Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie» (IGGP) zusammen mit der «Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie» (SGGP) eine pharmaziehistorische Vortragsreihe unter dem Thema «Entwicklung der Heilkunde».

Die im Stichwort genannte monographische Edition von 6 deutschsprachigen Beiträgen und je 3 Vorträgen in englischer und französischer Sprache mit breitgefächelter Problemstellung liefert einen erfreulichen und beachtenswerten Ertrag neuerer Pharmaziegeschichtsforschung.

Eine informative Schrift, die in den Bibliotheken der medizinhistorischen und pharmaziehistorischen Hochschulen ebenso wie in denen der ethnologischen Sammlungen nicht fehlen sollte. Einige unübersehbare

redaktionelle und drucktechnische «Unebenheiten» («Druckfehler», fehlerhafte Bildwiedergabe auf den Seiten 79 und 83, usw.) vermögen jedoch den inhaltlichen Wert der Monographie nicht zu schmälern. Gottfried Schramm

Hartmut Kliemt, *Grundzüge der Wissenschaftstheorie*. Eine Einführung für Mediziner und Pharmazeuten. Stuttgart/New York 1986.

Die Philosophie wurde im Verlauf der Jahrhunderte auf immer zahlreicheren Gebieten von entsprechenden Fachwissenschaften verdrängt. War für Aristoteles noch der gesamte Bereich der «physis» philosophisches Thema, so haben sich seither die verschiedenen Einzelwissenschaften wie Physik, Chemie, Biologie und auch Medizin verselbständigt. Was bleibt für die eigentliche Philosophie noch übrig? Ohne auf das Selbstverständnis heutiger Philosophie näher einzugehen, kann doch so viel gesagt werden, daß Wissenschaftstheorie und -kritik ein legitimes Betätigungsfeld der Philosophen geworden sind. Das muß nun allerdings keineswegs mit Wissenschaftsfeindlichkeit gleichgesetzt werden. Vielmehr ist es so, daß die heute schier unzähligen Einzeldaten, über die wir verfügen können, geradezu nach einem gemeinsamen Nenner rufen.

Um so verdienstvoller ist es, daß sich der Fachphilosoph Kliemt die Mühe nimmt, die Grundzüge der wissenschaftstheoretischen Bestrebungen in eingänglicher und anschaulicher Weise für Ärzte und Pharmazeuten darzustellen.

Er geht dabei von den Gedankengängen (Hempels (1974) aus, der als Beispiel empirisch/medizinischen Vorgehens die Entdeckung des Semmelweisschen «Leichengiftes» beim Puerperalfieber wissenschaftstheoretisch analysiert. Es folgt des weiteren Flecks (1939 bzw. 1980) Untersuchung über die Entstehung der Wassermannschen Reaktion. Zur Sprache kommen ferner die wissenschaftstheoretischen Ansätze von Popper, Lakatos, Kuhn und den Strukturalisten, wobei der Autor der strukturalistischen Auffassung als der umfassendsten den Vorzug einzuräumen scheint.

Der praktische Teil wendet sich im speziellen an die Ärzte und Pharmazeuten (Diagnoseverständnis; Abstraktionsprozeß in der Pharmakologie). Wieland (1975) und v. Ingersleben (1979) werden ausführlich referiert. Abschließend folgen Überlegungen zur Wissenschaftssteuerung durch Gesellschaft und Politik.

Ein kommentiertes Literaturverzeichnis regt den Leser zu weiterem Studium der aktuellen Fragen der Wissenschaftstheorie an.

Antoinette Stettler

## Berichtigung

In meine Buchbesprechung von «Spurensuche» [*Gesnerus* 44 (1987) 136] haben sich leider durch Verwechslung von Notizzetteln einige grobe Fehler eingeschlichen. Die Angaben betreffend Dr. h. c. G. Thieme sowie seinen Schwiegervater sind völlig unrichtig. Ich bitte den Thiemeverlag, die Leser und die Redaktion, mich entschuldigen zu wollen.

Der Gründerverleger Georg Thieme erhielt die Ehrendoktorwürde 1924 anlässlich des 50jährigen Bestehens der Deutschen Medizinischen Wochenschrift von der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig. Bruno Hauff wurde zweimal der Ehrenpromotion gewürdigt: 1931 von der Frankfurter Medizinischen Fakultät, 1951 von der Zürcher Medizinischen Fakultät. Günther Hauffs Ehrendoktorwürde wurde von der Medizinischen Fakultät der Universität Gießen im Jahre 1967 unter besonderem Bezug auf die Kreation medizinischer Taschenbücher ausgesprochen.

Zürich, 9. Oktober 1987

Erwin H. Ackerknecht

## *Adressen der Rezensenten*

Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult. Erwin H. Ackerknecht, Ottikerstraße 42, CH-8006 Zürich  
Prof. Dr. med. Urs Boschung, Medizinhistorisches Institut, Bühlstraße 26, CH-3012 Bern  
Dr. phil. Willem F. Daems, Weleda, CH-4144 Arlesheim  
Prof. Dr. med. Carl Haffter, Petersgasse 50, CH-4051 Basel  
Prof. Dr. phil. Heinz Haffter, Sträulistraße 4, CH-8400 Winterthur  
PD Dr. med. Roger Mayer, 9, rue Michel-Chauvet, CH-1208 Genève  
Prof. Dr. phil. Karl v. Meyenn, Seminari d'Historia de les Ciències, Universidad Autonoma de Barcelona, Bellaterra (Barcelona), España  
Prof. Dr. med. Christian Müller, CH-1425 Onnens (VD)  
PD Dr. phil. F. Neuenschwander, Mathematisches Institut, Rämistraße 74, CH-8001 Zürich  
PD Dr. phil. O. Rieppel, Paläontologisches Institut, Künstlergasse 16, CH-8006 Zürich  
PD Dr. sc. nat. Dr. phil. Gottfried Schramm, Waidspital, Tièchestraße 99, CH-8037 Zürich  
Professeur Pierre Speziali, 2, chemin de Roches, CH-1208 Genève  
Frau Dr. med. Antoinette Stettler, Kirchenfeld 45, CH-3006 Bern



## Buchanzeigen

(ZMA = Zürcher medizingeschichtliche Abhandlungen, alle aus dem Juris-Verlag, Zürich)

Christian Egloff, *Der Chirurg Emil Dagobert Schumacher*. 1985 (ZMA Nr.175). Würdigung des Sauerbruchschülers Schumacher, der an der Entwicklung des Druckdifferenzverfahrens bei Lungenoperationen beteiligt war.

Eliane Schwöbel-Schrafl, *Was verdankt die Medizinische Fakultät Zürich ihren ausländischen Dozenten?* 1985 (ZMA Nr.176). In den ersten 30 Jahren (1833–1863) wirkten an der neugegründeten Zürcher Universität mehrheitlich ausländische Dozenten, vor allem deutsche, die zufolge der politischen Lage in ihrem Land gerne in der Schweiz wirkten. Es sind z. B. Moleschott, Henle, Schönlein, Griesinger und Billroth zu nennen. Sie trugen Wesentliches zur wissenschaftlichen Entfaltung der Fakultät bei.

Roger Seiler, *Zur Ikonographie der religiösen Pestdenkmäler des Kantons Graubünden*. 1985 (ZMA Nr.177). Nach einer begrifflichen Untersuchung und Abgrenzung von eigentlichen Pestdenkmälern werden solche im Gebiet des Schweizer Kantons Graubünden zusammengestellt und mit 7 Schwarzweißabbildungen illustriert.

Bernhard Thomas, *Anatomische Modelle aus Elfenbein*. 1985 (ZMA Nr.178). Beschreibungen der Elfenbeinmodelle der Sammlung des Zürcher medizinhistorischen Instituts mit zahlreichen Abbildungen. Im Anhang eine Standortliste ähnlicher Modelle in Europa und in den USA.

Hanspeter Kuster, *Zahnärztliche Gesichtspunkte in der Krankheitslehre und Diätetik von Maximilian Bircher-Benner*. 1985 (ZMA Nr.179). Bircher sah in der von ihm empfohlenen Rohkost ein wichtiges Mittel zur Verhütung und Besserung von Zahnkrankheiten, speziell Caries und Parodontose.

Christoph Mörgeli, *Dr. med. Johannes Hegetschweiler*. Opfer des «Züriputschs». Wissenschaftler und Staatsmann zwischen alter und moderner Schweiz. 1986 (ZMA Nr.180). Der «Straußenhandel» war eine Volkserhebung gegen die Berufung des liberalen Theologen Strauss. Hegetschweiler, damals Regierungsrat, wollte zwischen Aufständischen und Ordnungstruppen vermitteln, wurde aber bei einem Kugelwechsel tödlich getroffen. Das Buch würdigt ihn auch als Arzt und Naturforscher.

Rudolf Müller, *Der Nasen-Hals-Arzt Oscar Wild*. 1986 (ZMA Nr.181). Wild war ein Schüler von Killian in Freiburg im Breisgau, habilitierte sich in Zürich und machte sich hauptsächlich einen Namen durch Entfernung von Fremdkörpern mittels Bronchoskopie. Es werden eine Reihe von Briefen von Killian an Müller publiziert.

Hermann Schmid, *Kurt von Neergaard*, Professor für physikalische Therapie. 1986 (ZMA Nr.182). Das als Konzession an volkstümliche Forderungen nach natürlichen Heilmethoden gegründete Institut wurde zuerst vom Neurologen Veraguth geleitet, dann von dem Internisten von Neergaard übernommen. Dieser arbeitete u. a. auf den Gebieten der Rheumatologie, der Infektabwehr und der Klimatologie.

Reto Christian Möhr, *Der Chirurg Paul Clairmont*. 1986 (ZMA Nr.183). Clairmont war als Nachfolger von Sauerbruch 1918–1941 Ordinarius für Chirurgie in Zürich. Die Arbeit bringt außer der Biographie und einer Bibliographie eine reizende Sammlung persönlicher Erinnerungen von Angehörigen und ehemaligen Mitarbeitern.

Ellen Jorisch-Wissink, *Der Kinderpsychiater Moritz Tramer*. 1986 (ZMA Nr.184). Tramer hat neben seiner Tätigkeit als Direktor der kantonalen psychiatrischen Klinik in Solothurn zur Schaffung und Anerkennung der Kinderpsychiatrie als selbständiges Fach entscheidend beigetragen, ein grundlegendes Lehrbuch geschrieben und eine international verbreitete Zeitschrift ins Leben gerufen und redigiert.

Julius Henri Schultz, *Albert Molls Ärztliche Ethik*. 1986 (ZMA Nr.185). Moll machte sich hauptsächlich einen Namen durch Arbeiten über Hypnotismus und Sexualforschung. Hier wird neben der Biographie des Autors ausführlich dessen Buch über ärztliche Ethik gewürdigt.

Daniel Heinrich, *Dr. med. Charlot Strasser*. Ein Schweizer Psychiater als Schriftsteller, Sozial- und Kulturpolitiker. 1986 (ZMA Nr.186). Über die Darstellung einer originellen Persönlichkeit hinaus ein Zeitdokument von großer Anschaulichkeit.