wenn ja, wie diese divergenten Standpunkte miteinander in Einklang gebracht werden und möglicherweise sogar zu einer fruchtbaren Diskussion führen können, darüber gibt das Buch leider keine Auskunft. Angesichts der nach wie vor zunehmenden Bedeutung der Hirnforschung für unsere Zeit müsste sich ein Unternehmen wie das vorliegende solchen grundlegenden Problemen aber zumindest stellen.

Michael Hagner

Rudolf Virchow, *Sämtliche Werke*. Hrsg. von Christian Andree. *Abt. I* [Bde. 1–27] *Medizin*, Band 4: Beiträge zur wissenschaftlichen Medizin aus den Jahren 1846–1850. Bern [usw.], Peter Lang, 1992. 602 S. (Berliner Ausgaben). SFr. 420.–. ISBN 3-261-03665-6.

«Rudolf Virchow/Sämtliche Werke/Herausgegeben von Christian Andree» – so schlicht liest man es auf dem Vorsatzblatt des als erster erschienenen Bandes 4. Doch dahinter steht ein gewaltiges Programm. Die Gesamtausgabe ist auf 71 Bände berechnet: 27 Bände Medizin, 14 Bände Politik, 17 Bände Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 11 Bände Briefe und je 1 Band Generalregister und Bibliographie. Der Umfang wie der horrenden Preis dürften den Kreis der Käufer auf Bibliotheken und Institute einschränken. Das ist schade: der vorliegende Band, den wir wohl als Muster für das Ganze nehmen dürfen, präsentiert Texte und Abbildungen vorbildlich, und Rudolf Virchow, immer reich an Kenntnissen und gescheiterten Ideen, dabei kritikfreudig und kämpferisch, liest sich auch heute noch gut. (Man vergleiche auch Ch. Mörgelis Rezension von Band 30 aus der Abt. Politik in *Gesnerus* 51, Heft 1/2, S. 127 f.)

Man findet in diesem Band Untersuchungen über die Pathologie der Gefäße (Embolie), des Blutes (Leukämie) und des Krebses sowie Grundsätzliches zur Medizin als Naturwissenschaft. Dem jungen Virchow ist die pathologische Physiologie wichtiger als die pathologische Anatomie, sie bildet für ihn das starke Zentrum, «die Veste der wissenschaftlichen Medizin». Die Pathophysiologie erst kann die Therapie aus dem deplorablen Zustand oft hilfloser Empirie auf das Niveau einer Wissenschaft heben. Der Band enthält, wie es Andree auch für die weiteren verspricht, zwei bisher unveröffentlichte Texte. Vor allem aber bringt der Herausgeber hier das packende Memorandum des 27jährigen Charité-Prosektors über die ober-schlesische Flecktyphus-Epidemie von 1848, das «Geburtsdokument der modernen Sozialmedizin». Virchow prangerte darin, freilich unter Geringschätzung der Kontagion, die soziale Misere der polnischen Bevölkerung

Oberschlesiens als Hauptursache des Seuchenausbruches an und forderte als primäre Seuchenprophylaxe «Bildung mit ihren Töchtern Freiheit und Wohlstand» sowie «volle und unumschränkte Demokratie».

Dem Herausgeber und dem Verleger wünschen wir Ausdauer und Glück, damit sie das grosse, nicht nur für die Medizin-Geschichte wichtige Werk zum guten Abschluss bringen können.

Huldrych M. Koelbing

John Parascandola, *The Development of American Pharmacology. John J. Abel and the Shaping of a Discipline*. Baltimore and London, The Johns Hopkins Press, 1992. 212 pages, 13 illustrations. ISBN 0-8018-4416-9.

The transition from old materia medica to modern pharmacology in the 19th century was initiated by Magendie and Claude Bernard in France and completed by Buchheim and Schmiedeberg in Germany. A comprehensive history of pharmacology has yet to be written. John Parascandola contributes to reach this goal by presenting the early history of American pharmacology. The author does it in his well-known knowledgeable and competent way. Rightfully, the book is centered around Johns Hopkins University, which set the new (German) standard of scientific medicine in the United States, and John J. Abel, who introduced and shaped pharmacology in this country. For his medical education in Germany from 1884–1890 Abel selected high-ranking teachers like Carl Ludwig, Nencki, Drechsel and Schmiedeberg. This made Abel the best-trained candidate for the new chairs of pharmacology in Michigan (1891–92) and at Johns Hopkins (1893–1932). In addition to his scientific contributions Abel's major achievements were the introduction of experimental teaching of pharmacology, the training of a second generation of pharmacologists (e.g., Hunt, Loevenhart, Voegtlin, Marshall), the foundation of the American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics and its Journal. As a result pharmacology became a recognized medical discipline in the U.S. during his life time.

Important chapters of the book deal with the increasing role of pharmacologists in the federal government and in industry. Drug regulation and research created a need for pharmacologists in government institutions like the Food and Drug Administration and the National Institutes of Health. The role of pharmacology in the pharmaceutical industry is well-known; surprising, however, is the long-lasting anti-industry bias of academic pharmacologists. Other important aspects like the emergence of the PhD-pharmacologist and the increasing role of pharmacology in the schools of phar-