2. Ulrich Rth, *Zur Geschichte der Pharmazeutischen Mineralogie*. Verffentlichung aus dem Pharmaziegeschichtlichen Seminar der Technischen Universitt Braunschweig, Band 12. Braunschweig 1971. 284 S., 6 Abb. mit 39 Einzeldarstellungen, 8 Tabellen. Kart. DM 25.-; Fr. 25.90.

Nach Quellenstudien mineralogiegeschichtlicher und geschichtlich-mineralogischer Werke erarbeitete der Autor unter Leitung des bekannten Braunschweiger Pharmaziehistorikers Prof. Dr. Wolfgang Schneider in den Jahren 1968–1971 unter Zugrundelegung der Arzneibuch-Literatur deutscher Lnder (z. B. Ph. Baden 1841, Ph. Bayern 1859, Ph. Braunschweig 1777, Ph. Erfurt 1827, Ph. Germaniae 1867, Ph. Hamburg 1835, 1852, Ph. Hannover 1861, Ph. Hessen 1827 usw.) eine bersicht ber den Anteil und die Bedeutung von Pharmazie und Medizin an Ursprung und Entwicklung der Mineralogie. Die profunde, bersichtlich gestaltete Arbeit unterteilt sich in die Abschnitte: 1. Zur Geschichte der Mineralogie; 2. Die Geschichte der «ueren Kennzeichen» als Mineralbestimmungs- und -beschreibungsmethode; 3. Die Termini der ueren Kennzeichen; 4. Mineralbeschreibungen der Pharmakopen und ihre Ziele.

Die Flle des Materials und die Vielseitigkeit der Betrachtungen der Studie indessen wird erst der Experte aus dem Kreis der Pharmazie- und Medizinhistoriker, Naturwissenschaftshistoriker, Mineralogen oder Bibliothekare richtig zu schtzen und zu wrdigen wissen. Bei einer Neuauflage knnte die pharmazeutische Mineralogie anderer europischer Lnder bzw. auereuropischer Kulturkreise (z. B. China) andeutungsweise Erwhnung finden, was den groen Wert der vorliegenden Monographie vollenden hiee.

Gottfried Schramm

3. Wolfgang-Hagen Hein und Holm-Dietmar Schwarz, *Deutsche Apotheker-Biographie*. Verffentlichungen der Internationalen Gesellschaft fr Geschichte der Pharmazie e. V., Neue Folge, Bd. 43. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1975. 392 S. DM/Fr. 56.-.

Seit langem besteht ein Bedrfnis nach einem biographischen Nachschlagewerk der deutschen Pharmazie, erfllen doch die wenigen bisher vorhandenen biographischen und bibliographischen Sammelwerke, die Apotheker auffhren, keineswegs die Anforderungen, die der heutige Pharmaziehistoriker an diese stellen mu.

Die «Deutsche Apotheker-Biographie» behandelt im bisher vorliegenden Band I (A–L), alphabetisch nach Familiennamen geordnet, die Viten zahlreicher verdienstvoller Standesvertreter vom Apotheker des Mittelalters bis hin zum Pharmazeuten unserer Tage, die bis 1950 starben. Das Werk erfat grundstzlich nur Angehrige des Apothekerberufs, wobei als Qualifikation fr die neuere Zeit die Ablegung des pharmazeutischen Staatsexamens, fr ltere Zeiten der Abschlu der Gesellenzeit angesehen wird. Aufgenommen wurden Apotheker, die sich durch berdurchschnittliche Leistungen auf beruflichem, wissenschaftlichem, knstlerischem, schriftstellerischem, historischem, politischem oder berufspolitischem Gebiet auszeichneten. In geographischer Hinsicht wurde der deutsche Kultur- und Sprachraum als Einheit angesehen. Der Begriff «deutsch» wird in seiner historischen, weitgefaten Bedeutung, nicht in nationalstaatlicher Begrenzung angenommen. Die Einzelbiographien umfassen Geburts- und Sterbedaten, einen

kurzgefaßten Lebenslauf mit besonderer Darstellung der pharmazeutischen Ausbildung und Tätigkeit. Dem Lebenslauf schließt sich eine kurze Würdigung der Leistungen der Persönlichkeit an. Das in umfassender Kleinarbeit entstandene Nachschlagewerk stützt sich auf Einzelbeiträge bekannter Pharmazie- und Medizinhistoriker und eröffnet einen Quell nützlichster biographischer Möglichkeiten auf dem Arbeits- und Forschungsgebiet der Pharmaziegeschichte.

Gottfried Schramm

4. Joseph Schiller et Tetty Schiller, *Henri Dutrochet (Henri du Trochet 1776–1847). Le matérialisme mécaniste et la physiologie générale*. Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, Paris 1975. 227 S., 8 Abb. frs 50,-; Fr. 33.40.

Dieses Buch ist mehr als ein Akt der Wiedergutmachung an einem heute nahezu Vergessenen. Es entrollt einen faszinierenden Aspekt der Wissenschaftsgeschichte. Handelt es sich doch um die Grundlegung der «allgemeinen Physiologie» als Experimentalwissenschaft, so wie sie seit Bayliss und seit Verworn Gemeingut geworden ist. Diese Entwicklung wurde begünstigt durch ein in Frankreich ungebrochenes Verhältnis zum mechanistischen Denken der Aufklärung, obwohl Tendenzen des Vitalismus auch hier zeitweilig wirksam wurden.

Eine auf neue Dokumente gestützte und präzisierte Biographie wird durch einen hervorragend ausgestatteten ikonographischen Teil durch Tetty Schiller ergänzt. In der Biographie interessiert der Zeitbezug, die Wissenschaftsorganisation in einer bewegten Epochenfolge von Ancien Régime, Revolution, Empire und Restauration. Entscheidend wird die Begegnung des jungen Mediziners Dutrochet mit dem experimentellen Werk von Spallanzani. Dutrochets These «Essai sur une nouvelle théorie de la voix» (1806) ist eine Vorwegnahme der später so umstrittenen neuromuskulären Stimmtheorie von Raoul Husson.

Den wissenschaftshistorischen Schwerpunkt bildet das Kapitel «Les conceptions scientifiques de Dutrochet», in dem Joseph Schiller eine meisterhafte Darstellung entwickelt. Die materialistisch-mechanistische Auffassung von Dutrochet gründet sich auf die Einheit der Materie und ihre Eigenschaften. Lebenserscheinungen bei Pflanzen und Tieren sind identisch. Ihre Mechanismen sind physikalischen Gesetzen unterworfen und damit einer wissenschaftlichen Analyse zugänglich.

Früh erkennt Dutrochet die physiologische Bedeutung des Wassers. Flüssigkeiten, deren chemische Zusammensetzung noch offensteht, bilden die «organisable» Substanz der Lebewesen. Er entdeckt Prinzip und Gesetzmäßigkeiten von Endosmose und Exosmose. Der Gedanke einer biologischen Grundstruktur führt ihn zum Zellkonzept. Hierin ist er der Vorläufer von Schwann, dessen Position durch Schiller (gegen Florkin und in Übereinstimmung mit Marc Klein) eine Korrektur erfährt. Der Gleichförmigkeit des morphologischen Bausteins entspricht mit der Komplexität der Zusammensetzung eine Vielfalt biologischer Aktivitäten. Auch als Mechanist kritisiert Dutrochet das naive physikalische Analogiemodell (wie bei Bonnet, 1754).

Ein besonderer Abschnitt ist dem Problem der Irritabilität gewidmet. Dies ist eines der Beispiele, an dem Schiller zeigt, wie der Naturwissenschaftler des be-