

Great Chemists, herausgeg. von *E. Farber*. Interscience Publishers, New York-London 1961. 1. Aufl., XXVI, 1642 S., 120 Abb., geb. £ 11.2.0.

Es ist notwendig, hier an die bitteren, aber leider nur zu berechtigten Worte von *Hans Schimank* zu erinnern, die anlässlich des Neudrucks der beiden Bände des „Buch der Großen Chemiker“ von *Günther Bugge* vor sechs Jahren in dieser Zeitschrift [1] erschienen. Noch sind die Diskussionen um die zweckmäßigste Gestaltung eines dritten Bandes dieses Werks nicht abgeschlossen, müssen wir die englischsprachige Ausgabe einer biographischen Sammlung registrieren, die in ihrer ursprünglichen Konzeption einmal deutsch geplant war. Mit den „Great Chemists“ liegt ein Werk vor, das die Zeitspanne von den Anfängen chemischer Praxis in Mesopotamien bis zu den Schöpfern der heutigen Quantenchemie umfaßt, und das damit ein überarbeitetes und erweitertes „Buch der Großen Chemiker“ gewissermaßen vorwegnimmt. In der Auswahl der Themenkreise folgt *Farber* dem gleichen Leitsatz, der auch einmal den Aufbau des *Bugge* bestimmt hat, nämlich keine lebenden Chemiker aufzunehmen. Wenn unter dieser durchaus zu bejahenden Beschränkung die Auswahl der Chemiker letztlich der Entscheidung des Herausgebers überlassen bleiben muß, so vermißt man in den „Great Chemists“ doch Namen, die man gefühlsmäßig in einer derartigen Galerie sucht. Beispielsweise hat der Schöpfer der Phlogistontheorie, die lange Jahre hindurch das chemische Denken bestimmt hat, *G. E. Stahl*, kein eigenes Kapitel erhalten; er findet nur eine kurze Erwähnung bei *Boerhaave*, *Klaproth* und *Proust* sowie im Kapitel der Wissenschaftler und Industriellen in Zusammenhang mit *J. J. Becher*. (Diese Stelle, S. 938, ist übrigens im Inhaltsverzeichnis unter *Stahl* nicht angeführt). *Becher* wiederum wird darüber hinaus nur noch einmal als Mitarbeiter im Laboratorium von *Boyle* erwähnt. *J. B. Richter*, der die stöchiometrische Forschung begründete, ist nicht einmal genannt worden. Dagegen ist es zu begrüßen, daß Forscher wie *M. W. Lomonossow* und *A. M. Butlerow*, die im „Buch der Großen Chemiker“ fehlen, hier mit ihren Biographien aufgenommen wurden. Daß *A. S. Couper* ein eigenes Kapitel erhielt, ist bei diesem im Schatten *Kekulé*s nie recht gewürdigten Forscher durchaus vertretbar, allerdings hätte dann auch *Crum-Brown* wenigstens eine Erwähnung verdient. Ein eigenes Kapitel hätte man auch *C. Ch. F. Gerhardt* gewünscht. Sicher aber könnte nicht nur der Rezensent, sondern wird auch der Leser noch weitere, seinem Empfinden nach vernachlässigte oder bevorzugte „Große Chemiker“ benennen, ist doch diese Frage nur sehr schwer allgemein verbindlich zu beantworten. Was die Herkunft der einzelnen Biographien anbetrifft, so stammen 11 aus dem „Buch der Großen Chemiker“ (*Glauber*, *Klaproth*, *Berthollet*, *Proust*, *Hofmann*, *Pasteur*, *Berthelot*, *Baeyer*, *Van't Hoff*, *Ehrlich* und *Arrhenius*). Von den übrigen Kapiteln sind 37 wohl Originalbeiträge, während 62 aus Zeitschriften oder Büchern übernommen wurden. Aus dem deutschsprachigen Bereich wären hier Nachrufe aus den „Berichten“ und den „Naturwissenschaften“ zu nennen. Die älteste derart verwendete Quelle stellt wohl der Nekrolog des Sekretärs der Pariser Akademie, *de Fontenelle*, für *N. Lemery* aus dem Jahre 1715 dar. Daß die Benutzung derartiger alter Quellen dennoch recht instruktiv sein kann, zeigt sich in der Verbindung mit dem kritischen Kommentar des Übersetzers. Vielleicht hätten aber an einigen Stellen die persönlichen Züge im Leben der Chemiker eine stärkere Beachtung verdient, sind diese doch für die Zeit, in die sie eingebettet waren, von Interesse. So hätte man beispielsweise bei *Klaproth* auch seine Zugehörigkeit zur Berliner Freimaurerloge erwähnen können; war er es doch gerade, der in der Loge den Umtrieben der Rosenkreuzer ein Ende setzte. Auch seine Rolle bei der Aufklärung des lebenswerten Irrtums *J. S. Semlers* mit seinem „Gold-Luftsalt“ hätte eine hübsche Illustration der noch nicht überwundenen alchemistischen Ideen seiner Zeit geliefert. Oder *Emil Fischer*:

[1] *Angew. Chem.* 68, 596 (1956).

Gerade bei der Behandlung dieses Forschers muß man immer wieder eine unbegreifliche Scheu registrieren, die eine Erwähnung seiner geistigen Wandlung vom Beginn des 1. Weltkrieges bis zu dessen Ende, seiner Unterschrift unter dem umstrittenen Aufruf „An die Kulturwelt“ wie seines schließlichen Glaubens an die Kräfte der Demokratie verhindert. Derartige Züge verkleinern das Bild einer Persönlichkeit aber nicht; können sie doch vielmehr zu einem besseren Verstehen des Menschen hinter dem Forscher beitragen. Sehr zu begrüßen ist die Zwischenschaltung von vier allgemeineren Kapiteln über die griechischen Philosophen und Praktiker, über die Alchemisten und Technologen der scholastischen Epoche bis zum Beginn der Reformation, über die Entwicklung der chemischen Formelsprache sowie über Wissenschaftler und Industrielle. Man könnte sich noch die eine oder andere Zusammenfassung mehr zur Verdeutlichung bestimmter Leitideen wünschen.

Als Mangel empfindet es der Rezensent aber, daß der Übersetzungstendenz fast alle Originalzitate zum Opfer gefallen sind, so daß diese, jedenfalls was die nicht ursprünglich englischen Texte anbetrifft, bei späteren Arbeiten nicht aus den „Great Chemists“ übernommen werden können. Der Interessent müßte hier die betreffende Originalstelle ausfindig machen, so weit sie nicht angegeben ist.

Auch die technische Ausführung der beigegebenen Abbildungen ist für einen derartigen repräsentativen Band etwas dürftig. Man hätte sie sich auf einem Kunstdruckpapier gewünscht, das ein Durchscheinen des Textes der Umseite verhindert. Auch sollten die Hinweise auf die Besitzer der Originalia durch die ebenso wesentlichen Angaben über die Stecher oder Zeichner, das heißt die Zeit ihrer Entstehung, ergänzt werden. Wenn schließlich der Herausgeber feststellt, „the contact with great men through their biographies may add to our own experience by mental and emotional participation“ (S. IX), so kann der Rezensent dem nur zustimmen, er muß aber bedauernd auf den Preis des Werkes hinweisen, der eine derartige Teilnahme gerade für diejenigen weitgehend unmöglich macht, denen man dieses Buch vor allem in die Hand geben möchte, nämlich für unsere Studenten. *W. Ruske* [NB 922]

Von der Alchemie zur Großsynthese. Große Chemiker, von *R. Sachtleben* und *A. Hermann*. Ernst Battenberg Verlag, Stuttgart 1961. 2. Aufl. 178 S., 47 Abb., Leinen DM 24.—, Leder DM 38.—.

Das Werk führt bis in die unmittelbare Gegenwart und bringt sogar Biographien noch lebender Chemiker. Was dem Rezensenten besonders geglückt erscheint, ist die Zusammenfassung einzelner Biographien unter jeweils einem bestimmten Leitgedanken, der besonders hervorgehoben wird. Gewiß enthält „jede Einteilung von der Sache her eine Willkür“ (S. 101), so daß der Leser vielleicht einzelne Ergebnisse der Arbeit der behandelten Forscher, die sich nicht der Thematik der übergeordneten Kapitel unterstellen ließen, vermissen wird. Aber dieses Buch will ja bestimmte Leitlinien in der Entwicklung der chemischen Wissenschaft deutlich machen, so daß ein solcher Kompromiß durchaus gerechtfertigt erscheint. In dieser Hinsicht ist es auch nur zu begrüßen, daß der meist auf nicht mehr lebende Chemiker beschränkte Rahmen derartiger Untersuchungen hier zur Verdeutlichung der Entwicklung chemischer Ideen verlassen wurde. Allerdings wird damit auch die Gefahr einer Simplifizierung heraufbeschworen, und die Wanderung zwischen der Szylla der Vereinfachung und der Charybdis der Genauigkeit ist wohl nicht stets geglückt. So wird bei *Paracelsus* hervorgehoben, daß er der Chemie die Aufgabe zugewiesen habe, der Medizin die „Arcana“ zu bereiten. Insofern ist seine Bedeutung gegenüber der Einleitung, „diese Vollendung heißet Alchimia“, deutlich abgesetzt. Es kommt allerdings dabei zu kurz, daß er mit der „Kunst Signatum“ ein Kind seiner Zeit blieb, und daß seine pansophischen Ideen bis in die Zeit der Rosenkreuzer hinein verfolgbare sind. Auch bei *Lavoisier*