von denen wir ein Bild entworfen haben, erlauben Schlüsse zu ziehen auf Vorgänge in viel größeren Höhen und vermitteln so dem Luftfahrer einen Einblick in das gelobte Land, dessen Pforten ihm leider dauernd verschlossen sind.

Zuschriften an die Herausgeber.

Das englische Wort „Chemist“.

Zwar im Volksmund und von den Apothekern und Drogisten selbst ist die Bezeichnung „Chemist“ oder „Chemist and Druggist“ für diesen Beruf auch gebräuchlich; und mit Recht insofern als mehr oder weniger chemische Kenntnisse dazu erforderlich sind. Aber jeder Berufschemiker oder auch chemischer Forscher wird sich jedoch mit dem umfassenden Ausdruck „Chemist“ bezeichnen. Ein Apotheker wird sich richtiger „Pharmaceutical Chemist“ nennen. Dagegen ein „Apothecary“ darf auch den ärztlichen Beruf üben. L. S. A. = Licentiate of the Society of Apothecaries = geringste gesetzliche Qualifikation nötig zur Ausübung des ärztlichen Berufs. Ein Analytiker nennt sich „Analyst“; nicht aber „Assayer“ — da dieser sich lediglich auf die Metall- resp. Edelmetallbestimmung beschränkt (s. diese Zeitschrift, Heft 30, S. 756).

Frankfurt a. M., 24. Juli 1914.

G. Caffrey.

Besprechungen.

Meyer, E. v., *Geschichte der Chemie von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart*. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, Veit & Comp., 1914. XIV, 616 S. Preis geh. M. 13,—, geb. M. 14,—.

Es ist eine alte und berechtigte Klage, daß die meisten Vertreter der Naturwissenschaften wenig Neigung haben, sich in den Geist vergangener Zeiten zu versetzen. Nun hat es allerdings den Anschein, als ob „der historische Sinn für die Entwicklung der Chemie, für das Werden unserer Vorstellungen in erfreulicher Weise zugenommen hat“, wie E. v. Meyer im Vorwort der neunten Auflage seiner Geschichte der Chemie schreibt, aber es bleibt doch noch vieles zu wünschen übrig, denn es ist bei der großen Zahl von deutschen Chemikern und Chemiestudierenden doch kein besonders eindrucksvolles Ergebnis, daß ein so vortreffliches und wohlfeiles Buch, wie es E. v. Meyers Geschichtswerk ist, nur alle zehn Jahre neu aufgelegt werden kann.

Der Charakter des Buches ist in seiner neuen, vierten Auflage unverändert geblieben. Von den ältesten erforschbaren Zeiten bis in die jüngste Gegenwart hinein ist die Entwicklung des chemischen Wissens und Strebens, das Fortschreiten der Erkenntnis in gedrängter Form mit ausgezeichnete Darstellungskunst geschildert. Jeder der vier Hauptabschnitte des Buches besteht aus zwei Teilen, von denen der erste die allgemeine Geschichte der bedeutendsten Forschungsrichtungen und Lehrmeinungen, der zweite die spezielle Geschichte der einzelnen Wissenszweige enthält. Die mühsame Kleinarbeit des Nachtragens und Einfügens der Ergebnisse neuer Untersuchungen ist sehr sorgsam und sehr geschickt durchgeführt worden; oftmals sind nur einige Worte in den Sätzen verändert, um ihren Sinn den heutigen Erkenntnissen anzupassen. Ein aufmerksamer Vergleich mit der vorhergehenden Auflage zeigt, daß Absatz für Absatz neu durchdacht und teilweise umgeschrieben und erweitert worden ist. Hinzugekommen sind außer vielen For-

schungstatsachen zahlreiche Lebensabrisse bedeutender Chemiker. Hierbei möchte der Berichterstatte auf eine Äußerlichkeit aufmerksam machen, die vielleicht manchen stören könnte: die Biographien sind nicht alle gleichartig gedruckt, bald stehen sie im fortlaufenden Text, bald sind sie in die Anmerkungen verlegt, ohne daß ein maßgebender Grund dafür ersichtlich wäre.

Scheinbar eine Äußerlichkeit, auf die hinzuweisen wäre, ist das ungeheure Anschwellen des letzten großen Kapitels „Geschichte der neuen Zeit von Lavoisier bis auf unsere Tage“. Dies Kapitel ließe sich wohl in zwei zerlegen, von denen das eine bis in die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts reicht und das andere bis in die Neuzeit führt. Scharfe Grenzen lassen sich nirgends ziehen, wir können nicht Tag und Stunde angeben, wo das Zeitalter der Alchemie in das der Iatrochemie überging, oder wo das Zeitalter der Phlogistontheorie abschloß und die Neuzeit begann. Aber solche Zeitabgrenzungen haben ihre innere Berechtigung in der Tatsache, daß bestimmte Probleme und Theorien im Vordergrund des allgemeinen Interesses standen. Die Zeit von Lavoisiers Auftreten bis zur Mitte des neunzehnten Jahrhunderts könnte man das Zeitalter der vorwiegend quantitativen Untersuchungen nennen — es reicht bis zur Klärung der Begriffe Atom, Molekel, Äquivalent —, und für den letzten Zeitabschnitt würde eine Bezeichnung als Zeitalter der chemischen Dynamik und Systematik nicht unpassend sein, denn die Fragen nach der Valenz und der Affinität und nach einer natürlichen Ordnung der Stoffe lassen sich sehr gut als Kristallisationspunkte in dem Chaos der Tatsachen und Spekulationen erkennen. Eine derartige Scheidung in zwei Zeitabschnitte ist keine bloße Äußerlichkeit. Es mußten die qualitativen Untersuchungen bis zu einer gewissen Vollkommenheit gediehen sein, ehe die vorwiegend quantitativen mit gutem Erfolg einsetzen konnten, — gewogen hatten die Chemiker schon lange, aber erfolgreich messen und wägen konnten sie erst, als sie verstanden, auch die flüchtigen, unsichtbaren Gase aufzufangen und zu unterscheiden —; ebenso mußten die quantitativen Untersuchungen bis zu einem hohen Grade von Genauigkeit getrieben sein, bevor die oft berührte Frage der Verwandtschaft einer Lösung entgegen gehen konnte.

Den hier geäußerten Wunsch wird der Verfasser vielleicht als nicht ganz unberechtigt anerkennen, und er wird die Bitte nicht übel nehmen, in dem Schlusse seiner Einleitung, die folgerichtig zu jenem Wunsch führen muß, auf S. 4 Z. 6 v. u. das Wörtchen „zwei“ in „drei“ zu verändern.

Noch ein paar Kleinigkeiten seien der Berichtigung empfohlen. „Die erst seit kurzem bekannt gewordenen Leiter dieses Unternehmens“ (der hermetischen Gesellschaft) „waren der Arzt Kortum (der Dichter der Jobsiade) und ein Dr. Bährens (Prediger)“. S. 60. Diese Männer waren schon 1803 als Leiter der Gesellschaft bekannt, *Gilb. Ann. d. Phys.* (1803) 12, 493.

Auf S. 93 ist in der Anmerkung das Wort „seltsamerweise“ überflüssig und störend. Nach *Ruska* ist der Bedeutungswandel des Wortes Alkohol folgender: „Alkohol ist die äußerst feine schwarze Schminke, mit der im Orient seit uralter Zeit die Ränder der Augenlider bestrichen werden“ (*kahala* = die Augen schminken, *akhal* = schwarz, *al-mikhal* = der Stift, mit dem der *kohl* aufgestrichen wird); „man sieht leicht, wie das Wort zu der erweiterten Bedeutung ‚unbegreifliches‘ oder ‚überaus zartes‘ Pulver kommt“. „Noch im 17. und 18. Jahrhundert kommt das Wort