

wie ist es möglich, daß der Herr Kollege Generaldirektor, der Herr Geheimrat, der Herr Professor so völlig abfällt, und kam zu dem oben geschilderten Endergebnisse. Betrachten wir nun unsere heutige Zeit, beurteilen wir, welche Anforderungen jetzt an den Chemiker besonders in besseren und leitenden Stellungen gestellt werden müssen, so werden wir notgedrungen uns sagen müssen, heute können wir nur Männer der Welt, Leute der Praxis gebrauchen. Die Zeiten sind andere, die gebratenen Tauben fliegen uns nicht mehr in den Mund herein, heute heißt es härter und sachgemäßer denn je arbeiten, Verständnis für Handel, Weltmarkt, heimische Erzeugung, Kenntnis fremder Länder und Märkte und volkswirtschaftliches Denken, Fachkenntnisse als selbstverständliche vorausgesetzt, sind bitter notwendig. Heute heißt es Aufträge hereinholen, denn die Zeiten des aus der Handreißens der Fertigfabrikate sind vorüber, neue Bezugsquellen erschließen, fremde durch heimische Rohprodukte ersetzen, richtig und sorgfältig kalkulieren, Valutafragen genau studieren, Verständnis für die Arbeiter- und Angestelltenfragen haben, die Sozialisierungsbestrebungen begreifen und aufs richtige Maß eindämmen, und was sonst noch alles in Frage kommt. Da heißt es eben den geänderten Verhältnissen gerecht werden, und von vornherein bei der studierenden Jugend das richtige Verständnis dafür zu erwecken, und sie auf die Bahnen zu lenken, die nötig sind, um sie auf die Höhe zu bringen, die wir erreichen müssen, soll der deutsche Chemiker seinen alten guten Weltruf behalten. Es soll, um es noch einmal zu wiederholen, nur der richtige Weg gewiesen werden, und die bescheidenste Grundlage gelegt werden, auf der dann der Vernünftige und Zielbewußte sicher weiterbauend, zum Ziele gelangt, heilebe soll keine Zersplitterung des Studiums eintreten, davor bewahre uns ein gütiges Schicksal!

Doch nun zum Schlusse. Möge auch diese eiserne, schier trostlose Zeit in allen unseren Fachgenossen die Saiten voll zum Erklingen bringen, die uns sagen, daß unsere Dienste in erster Linie und ebenso in letzter unserem engeren Vaterlande, unserer Industrie, Wissenschaft und Handel gehören, dann werden uns die tieftraurigen Erfahrungen auch erspart werden, die uns der letzte Weltkrieg gebracht. Nach hierher gedrungenen, allerdings noch nicht voll bestätigten Nachrichten, hat während des Krieges selbst ein umfangreicher Verrat wertvollster Geschäftsgeschäfte, Betriebserfahrungen usw. an unsere schlimmsten und erbittertsten Feinde stattgefunden, ja noch mehr, verschiedene Fachgenossen sollen sich in öffentlichen Zeitungen von ihrem angestammten Vaterlande losgesagt und es verdammt haben. Wenn wir auch diese bei Kriegsbeginn zum Teil mit Nennensnennung veröffentlichten Berichte nicht eher als erwiesen betrachten dürfen, ehe sie voll und sicher bestätigt, eins steht unleugbar fest, es ist unverantwortlicher Verrat verübt worden. Es sollen zwar in der Hauptsache deutschsprachende Fachgenossen aus befreundeten und verbündeten Ländern und Elsässer gewesen sein, sei es, wer es wolle, es ist unseine heiligste Pflicht, Licht in diese tieftraurige Angelegenheit zu bringen, unschuldig Verdächtigten ihre Ehre wiederzugeben, die wahren Schuldigen aber für alle Zeiten zu brandmarken. Wie wir die Namen der zahlreichen auf dem Felde der Ehre gebliebenen Berufsgenossen den Lebenden zum Gedächtnisse, den Kommenden zur Nachahmung auf ehrlichen Tafeln eingraben wollen, so müssen wir aber auch ebenso entschieden von diesen Entarteten abrücken und sie der öffentlichen Verachtung schonungslos preisgeben. Durch ein offenes Abschütteln solcher Elemente ehrt sich unser Stand nur selbst. [A. 215.]

Bücherbesprechungen.

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Moldenhauer, Die Reaktionen des freien Stickstoffs. Gebr. Bornträger, Berlin W. 35, 1920. VIII. u. 178 S., 3 Abb. M 26,—.

Nach einer kurzen Einleitung über die Bindung des Stickstoffs in der Natur und im Laboratorium, über die Systematik und die Affinitätsverhältnisse der Nitride werden die Angaben der Literatur über die Einwirkung elementaren Stickstoffs auf die Elemente und einige Verbindungen in anschaulicher, klarer Form, nach Elementen geordnet, zusammengestellt. Die Patentliteratur ist nur soweit berücksichtigt, als sie neue Stickstoffreaktionen bringt. — Das vorzüglich ausgestattete Buch ist ein nützliches Hilfsmittel bei einschlägigen Arbeiten in Industrie und Wissenschaft. Solche Literaturübersichten sind um so mehr zu begrüßen, die schwieriger die Bezeichnung der Originalliteratur wird. *Alfred Stock.* [BB. 226.]

Die Kohlenoxydvergiftung. Ein Handbuch für Mediziner, Techniker und Unfallrichter. Von Prof. Dr. L. Lewin. Mit 1 Spektraltafel. Jul. Springer, Berlin 1920. 369 S. Preis geh. M 60,—.

So eng wie die Geschichte des Feuers selbst ist diejenige seiner unwillkommenen aber unvermeidlichen Begleiterscheinung, der Kohlenoxydvergiftung mit der Zivilisationsgeschichte der Menschheit verknüpft. Sie bildet ein so wichtiges Kapitel in der Lehre der Wohnungs- und Gewerbehygiene, daß ihre Behandlung in Gestalt

einer so gründlichen Monographie wie der vorliegenden jedem physiologischen Chemiker und Betriebsleiter erwünscht sein muß. Die außerordentliche Mannigfaltigkeit der Symptome, in denen sich diese Vergiftung äußert, dürfte auch vielen Medizinern noch unbekannt sein. Den Richter wird das Werk nicht nur, wie im Titel angegeben, für das Gebiet der Unfallrechtsprechung, sondern auch vom Standpunkt der forensischen Psychiatrie aus interessieren. Auf den ersten Abschnitt, der die Geschichte der Kohlenoxydvergiftung von den ältesten Quellen an behandelt, seien unsere Historiker noch besonders hingewiesen. Daß das Werk nicht nur eine wertvolle Bearbeitung der gesamten weitverstreuten Literatur darstellt, sondern daß Vf. aus dem reichen Born seiner praktischen Erfahrung schöpft, ist bei dem guten Klang, den Lewins Name in den Kreisen der Toxikologen hat, selbstverständlich. *Scharf.* [BB. 121.]

Alexander Classen, Quantitative Analyse durch Elektrolyse. 6. neu bearbeitete und erweiterte Auflage. X und 346 S. mit 52 Textabbildungen und 2 Tafeln. Verlag von Julius Springer in Berlin. geb. Preis M 26,—.

Bei dem ständig wachsenden Interesse, das heute den elektroanalytischen Methoden nicht nur in jedem gut geleiteten Unterrichtslaboratorium, sondern auch in der Technik entgegengebracht wird, ist das Erscheinen einer neuen Auflage des bekannten Lehrbuches des Altmeisters der Elektroanalyse freudig zu begrüßen.

Eine wertvolle Einleitung macht den Leser mit den Grundbegriffen der Elektrochemie vertraut, soweit diese zum Verständnis der elektroanalytischen Methoden unerlässlich ist. Ferner werden hier die verschiedenen Momente besprochen, die bei der Ausführung der Elektrolysen von Bedeutung sind, wie Komplexbildung, Temperatur, Rührung des Elektrolyten u. a. m. Die benötigten Apparate und elektrischen Einrichtungen sind so ausführlich beschrieben, daß sie jedem Anfänger verständlich sein werden, und in dankenswerter Weise ist auch die wichtige Anordnung zur Elektrolyse bei kontrolliertem Kathodenpotential gebührend berücksichtigt worden.

Der folgende Abschnitt, in dem die einzelnen Bestimmungsmethoden behandelt werden, gibt die genauen Versuchsbedingungen für die Abscheidung fast aller Metalle, sowohl bei ruhendem wie bewegtem Elektrolyten, ferner auch für die Bestimmung einiger Anionenarten. Der Abschnitt über die Trennung der Metalle berücksichtigt wohl alle häufiger vorkommenden Trennungen, und der letzte, spezielle Teil enthält zahlreiche Beispiele und Angaben, die besonders für den technischen Analytiker hohen Wert haben. Einige nützliche Tabellen beschließen das treffliche Buch.

Gegenüber diesen großen Vorzügen sind folgende Anmerkungen von untergeordneter Bedeutung: Die S. 42 angegebene Form des Capillarelektrometers von W. Ostwald wäre wohl besser durch die neuere geschlossene Form, wie sie die Fa. R. Goetze-Leipzig herstellt, zu ersetzen. — Die Abneigung des Verfassers gegen die Abscheidung an Quecksilberelektroden kann Ref. nicht teilen, falls statt der S. 201 abgebildeten veralteten Einrichtung das zweckmäßiger Elektrolysergefäß von Stähler benutzt wird. — Die magnetische Rührung nach Frary ist zwar interessant, aber doch recht wenig wirksam und genügt selten für eine wirkliche Schnellelektrolyse, die doch nur bei energetischer mechanischer Rührung befriedigend verläuft. — Einige Komplexformeln (S. 50) entsprechen nicht den neueren Anschauungen, und bei den Angaben über sekundäre Reaktionen an den Elektroden sind wohl Zweifel berechtigt, ob diese Vorgänge wirklich so verlaufen, und ob nicht den Annahmen von Le Blanc ein höherer Grad von Wahrscheinlichkeit innewohnt.

Diese Einwände sollen aber die großen Vorzüge des Buches in keiner Weise einschränken; es ist in jedem analytischen Laboratorium unentbehrlich und wird auch den Studierenden ein sicherer Führer sein.

Konr. Schaefer. [BB. 119.]

Lehrbuch der Elektrochemie von Dr. Max Le Blanc. 7. verm. Aufl. Mit 33 Abbildungen. Leipzig, Oscar Leiner 1920. geb. M 16,—.

Vor mir liegt zum Vergleich die 2. Auflage des vortrefflichen Lehrbuches, das mich vor 20 Jahren in die Lehren der Elektrochemie einführte. Wie ist die neue 7. Auflage inzwischen angewachsen. Immer und immer wieder hat gründliches Gelehrtenwissen, Fleiß und Erfahrung das schon damals hervorragende Lehrbuch zu der Bedeutung, die es heute hat, weiter gehoben. — Der im Vorwort zur 1. Auflage ausgesprochene Satz, daß ernstes Studium zur wahren Nutznießung des Lehrbuches erforderlich ist, hat auch heute noch um so mehr Geltung, als die neue Atomtheorie auch hier so manche Nuß zu knacken gibt. Dabei hat es aber der Verfasser in ausgezeichneter Weise verstanden, in scheinbar zwangloser Weise alles Wissenswerte in meist allgemeinverständlicher Form dem Schüler vorzutragen. Ein wichtiger Vorzug des Lehrbuchs besteht darin, daß es nicht nur für das rein theoretische Studium, sondern gewissermaßen auch für die Praxis geschrieben ist, indem immer wieder darauf hingewiesen wird, wie gerade die Technik aus den rein theoretischen Erfahrungen Nutzen ziehen kann. — So ist das Buch nicht nur den Studierenden der physikalischen Chemie, sondern in hervorragender Weise auch den Elektrotechnikern warm zu empfehlen.

von Heygendorff. [BB. 140.]