

Chemie. Die Zentralblattreferate über anorganische Arbeiten erschienen ärmlicher ausgestattet, als solche über begünstigtere Themata. Wie zu Zeiten Wöhlers nach Stockholm, so zogen Jünger der anorganischen Wissenschaft aus Berlin nach Paris und Cambridge in die Lehre. Andere begaben sich aus dem Chemiegebäude der reichshauptstädtischen Universität in ein Hinterhaus der Chausseestraße, woselbst die anorganische Chemie eine besondere, wenngleich anspruchslose, private Pflegestätte gefunden hatte. „Denn Dulden war das Erbteil ihres Stamms.“

Im Jahre 1921 siedelte R. J. Meyer von dort in das Hofmann-Haus über; denn der Vorstand der Deutschen Chemischen Gesellschaft hatte den Beschluß gefaßt, dem bekannten Handbuche der organischen Chemie von Beilstein ein ebenso ausführliches Handbuch der anorganischen Chemie an die Seite zu stellen und den genannten Gelehrten mit der Leitung des neuen Unternehmens betraut. Wenn wir dies sachlich als bedeutungsvoll im höchsten Maße begrüßen, so dürfen wir nach dem Gesagten auch das Symptomatische, ja, das Symbolische dieses Ereignisses nicht unterschätzen, und es erübrigt sich, anzuführen, wie im einzelnen auch sonst noch die von van't Hoff schon vor vielen Jahren prophezeite „zunehmende Bedeutung der anorganischen Chemie“ in die Wirklichkeit getreten ist. In der Welt des Tatsächlichen dürfte mehr als das Wort, selbst van't Hoff's, für die Gestaltung der Wertschätzung ausschlaggebend die jüngere Entwicklung der anorganischen Großindustrie gewesen sein.

R. J. Meyer hat sich über die Neuherausgabe des Handbuches selbst ausführlich in dieser Zeitschrift<sup>1)</sup> und auf einem Flugblatte geäußert, das den Anzeigen des Verlages beiliegt. Die aufgestellten Gesichtspunkte sind ebenso großzügig wie begrüßenswert. Für ihre Durchführung entscheidend ist die Möglichkeit, das Unternehmen mit einer größeren Anzahl von Mitarbeitern, die sich ausschließlich der Aufgabe widmen, ins Werk zu setzen, und ferner, an der Stelle arbeiten zu können, wo nicht nur eine Bücherei ersten Ranges, sondern auch eine so einzigartige Erfahrungssumme zu Gebote steht, wie in der literarischen Abteilung des Hofmann-Hauses. So wird man sich mit der Behandlung der organisatorischen Fragen durchweg einverstanden erklären können, also mit der Anordnung des Stoffes, mit dem Zurückgreifen auf die Originalliteratur, mit der ausgiebigen Benutzung von Diagrammen, mit Format und Ausstattung des Werkes und selbst mit der Titelbezeichnung „Gmelins Handbuch“, die unmittelbar und mit Weglassung des Namens Kraut an den Schöpfer des ersten deutschen anorganischen Handbuches anknüpft, wenngleich das dem Referenten im Hinblick auf den Vorgänger an seiner derzeitigen Arbeitsstätte nicht gerade besonders leicht fällt. Von den späteren Bearbeitern des Gmelinschen Werkes ist F. Peters in seiner Eigenschaft als Herausgeber der letzten Ausgabe an der vorliegenden als beratender Mitarbeiter beteiligt. Die Behandlung der Grenzgebiete scheint sehr glücklich gewählt; starke Berücksichtigung der Physik und der chemischen Technologie, bedingte Berücksichtigung der Patentliteratur. Eine unlösbare Aufgabe stellt eine etwaige sachliche Kritik des rein chemischen Stoffes dar. Augenscheinlich überalterte Angaben, bedeutungslose gelegentliche Äußerungen schreiblustiger Autoren, gewisse nebensächliche Angaben sind unterdrückt worden. Insofern natürlich mit vollstem Rechte, als sich in älteren Auflagen des Gmelin gewiß viel Urväter-Hausrat angesammelt hatte. Aber wer vermöchte zu sagen, daß er ganz wertlos ist? Vor Entdeckung des Argons hätte gewiß die Nebenbemerkung Cavendish's, daß ihm bei der Oxydation des Luftstickstoffs ein kleiner Rest geblieben sei, als solcher gelten können, und wir haben in einem bewußt kritisch vorgehenden andern Handbuche trotz seiner sonstigen Vorzüge einen in dieser Hinsicht warnenden Beleg dafür, daß jede kritische Wertung ein Kind ihrer Zeit ist, und man wird daher heute neben dem Abegg trotz seiner Kritik immer zum Gmelin-Kraut trotz seines Ballastes greifen müssen.

Der erste Band des neuen Handbuches über Zink beweist indessen, daß R. J. Meyer mit seinen Mitarbeitern M. Boese,

R. Johow, E. Haller, S. Mugdan, H. Böttger und R. Sahmen der besagten Schwierigkeit nach Menschenmöglichkeit Herr geworden ist, und man möchte glauben, daß die kühnen Versprechungen, die gegeben, und die hohen Erwartungen, die gestellt wurden, in Wirklichkeit erfüllt sind. Das ist aber eine Tat ersten Ranges, und wir möchten deshalb auch, abgesehen von allem sonstigen, das Ereignis an sich in seiner Bedeutung feiern. Die Arbeit, die sich jetzt im Hofmann-Hause vollzieht, sollte volkstümlich werden; denn es ist wohl dem zähen Arbeitswillen der Chemie in Deutschland eigentümlich, wenn trotz allem jetzt hier ein solches Unternehmen im besten Werden ist. Der Deutschen Chemischen Gesellschaft, als Schutzherrin, dem Bearbeiter und seinen Mitarbeitern und allen Fachgenossen aber möchten wir wünschen, daß das Ganze zum Schlusse eines Wortes, wie des von Berzelius, würdig sei: „Wer unter Leitung Gmelins Chemie studiert hat, findet gewiß bei mir sehr wenig zu lernen“. W. Biltz. [BB. 298.]

H. Freundlich, Grundzüge der Kolloidlehre. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. Leipzig 1924.

Wie Zsigmondy des öfteren ausgesprochen hat, kann man die Kolloidchemie entweder ausgehend von der Aufstellung allgemeiner Regeln oder Gesetze schildern, oder ausgehend von typischen Vertretern der kolloidalen Stoffwelt. Zsigmondy neigt zu der zweiten Art, Freundlich zu der ersten und bevorzugt diese, sowohl in seinem bewundernswerten Hauptwerke, Capillarchemie, wie in den vorliegenden, von ihm vorzugsweise für Mediziner und Techniker bestimmten „Grundzügen“. Selbst wer geneigt wäre, die Zsigmondy'sche Weise zu bevorzugen, müßte doch zugeben, daß Freundlich seinen gewählten Weg fest und unbeirrt bis zum Ziele geht. Im engen Anschluß an das Hauptwerk behandelt er zunächst die physikalisch-chemischen Grundlagen (Capillarchemie, Kinetik), dann die Systeme selber (Sole und Gele) und schließlich Sonderfälle. Der Verfasser hat gewiß, wie jeder Lehrer, mehrfach empfunden, daß Konsequenz der Einteilung gelegentlich mit dem Lehrhaften in Konflikt gerät. Die Adsorption erscheint hier, wie im Hauptwerke, zuerst bei Beschreibung der Erscheinungen an der Grenzfläche flüssig/gasförmig, während in Wissenschaft und Praxis bisher gleicherweise die Adsorption fest/gasförmig und fest/gelöst von überragender Bedeutung war.

In seinem Hauptwerke hat der Verfasser in geradezu vorbildlicher Weise die weitverstreute und ungeheuer vielseitige und verschiedenwertige Literatur berücksichtigt und zitiert. Ein früherer Berichterstatter über die „Grundzüge“ hat, wenn ich nicht irre, den Wunsch ausgesprochen, auch in den Grundzügen einer stärkeren Berücksichtigung der geschichtlichen Entwicklung und häufigerer Nennung bekannter Entdeckernamen zu begnügen. Man kann hierüber verschiedener Ansicht sein; eine historische Anmerkung mag aber hier Platz finden: Freundlich verbindet weder in dem Hauptwerke, noch hier seinen Namen mit der Adsorptionsformel. In der Tat ist es geschichtlich falsch, eine Formel als die Freundlich'sche zu bezeichnen, die von den Fachmännern vor ihm bereits als gesicherter Besitz der Wissenschaft in den Grenzen ihrer Tragweite benutzt und mit Selbstverständlichkeit gehandhabt wurde. Es dürfte im Sinne des auch geschichtlich so peinlich genau denkenden Verfassers sein, wenn die weit verbreitete aber unrichtige Benennung „Freundlich'sche Formel“ verschwindet. Auch einem Avogadro gereicht es nicht zum Ruhme, wenn man die Loschmidt'sche Zahl fälschlich nach ihm benennt.

W. Biltz. [BB. 282.]

Lebende Bücher. Herausgegeben von A. Deckert. Verlag Josef Kösel & Friedrich Pustet K.-G. München 1922.

1. Die festen Brennstoffe. Von Dr. H. Winter, Leiter des berggewerkschaftlichen Laboratoriums an der Bergschule zu Bochum.
2. Die flüssigen Brennstoffe. Von W. Münder, Chemiker und Betriebsleiter, Eislingen a. F.

Ebenso wie das Amt des Elementarlehrers, der beim Unterricht unserer Kleinsten jungfräulichen und zuweilen recht steinigen Boden beackert, schwieriger ist als das des Hochschullehrers, der bei seinen Schülern eine wissenschaftliche Grundlage voraussetzen kann, ist auch die Darstellung wissenschaft-

<sup>1)</sup> Z. ang. Ch. 37, 177 [1924].

licher und technischer Fachgebiete, die sich an Laien wendet, schwieriger, als wenn man als Leser Menschen hat, mit denen man wissenschaftlich die gleiche Sprache spricht. Die oben angeführte Sammlung hat es sich zur Aufgabe gestellt, lebendige Darstellungen aus allen Fachgebieten der Technik für das Volk zu geben. Es ist dem Herausgeber gelungen, Männer als Autoren zu finden, die dem Laien den behandelten Stoff nahezu bringen verstehen. H. Winter z. B. ist als Lehrer an der Bergschule genötigt, stets mit einem Schülermaterial zu rechnen, das nicht auf wissenschaftlichen Grundlagen weiterbauen kann, sondern dem alles auf dem Gebiete der Chemie neu ist. Er weiß deshalb auch genau, was er bei dem Leserkreis, für den diese Sammlung bestimmt ist, voraussetzen darf. Seine Darstellung der Chemie der festen Brennstoffe geht von der Pflanze aus und entwickelt zwanglos die Entstehung, Gewinnung, Eigenschaften und Verwendung der natürlichen (Steinkohle, Braunkohle, Torf) wie der künstlichen (Koks, Holzkohle) Brennstoffe. Ebenso leichtfaßlich behandelt Münder das entsprechende Gebiet der flüssigen Brennstoffe, wobei allerdings der größte Teil des Buches dem Erdöl gewidmet ist, während die andern, durch Extraktion und trockene Destillation aus Kohlen oder Schiefern gewonnenen Öle stiefmütterlich wegkommen, wenn auch die neuesten Verfahren kurze Erwähnung finden. Irreführend wirkt bei der Lektüre die durch das ganze Buch gehende Seitenüberschrift „Eigenschaften des Erdöls“ dort, wo von andern Ölen die Rede ist. — Beide Büchlein sind warm zu empfehlen und dem Herausgeber zu dem Unternehmen viel Erfolg zu wünschen. Fürth. [BB. 221 u. 222.]

**Dr. Richard Kießling**, Die Mineralöle. Sammlung Götschen Nr. 899. 147 S. Berlin und Leipzig. Walter de Gruyter & Co. R.-M. 1,25

Der als Autorität auf seinem Gebiet bekannte Verfasser behandelt in diesem Büchlein hauptsächlich das Erdöl, nur kurz erwähnt sind Erdgas, Erdwachs und Erdpech, die Gewinnung von Mineralölen durch Zersetzungsdestillation bituminöser Brennstoffe ist in einem Anhang nur gestreift.

Die Behandlung des Hauptthemas ist so vorgenommen, daß zuerst der Rohstoff, dann die Verarbeitung des Rohstoffs, und schließlich die Verwendung und die Eigenschaften des Erdöls und der Erdölfabrikate behandelt werden. Dem Verfasser ist die Behandlung des Stoffes, trotz der Notwendigkeit der konzentrierten Fassung, vorzüglich gelungen. Die Darstellung ist klar und lückenlos, die Sprache ist frei von überflüssigen Fremdwörtern. Mit Rücksicht auf den Leserkreis, für den das Buch jedoch bestimmt ist, wären einige schematische Skizzen der komplizierteren Apparate erwünscht gewesen. Das Buch kann in jeder Beziehung empfohlen werden.

Agde. [BB. 41.]

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Oberstudienrat a. D. G. Marquard, früher Prof. für Chemie und Biologie an der Maria-Theresia-Kreisrealschule, München, feierte kürzlich seinen 70. Geburtstag.

Geh. Komm.-Rat G. v. Sedlmayr, München, Vorstand der Wissenschaftlichen Station für Brauerei, München, feierte am 5./4. 1925 seinen 75. Geburtstag.

Betriebsleiter J. Borch beging vor kurzem sein 50 jähriges Dienstjubiläum bei der Firnisfabrik A.-S. Jacobsens, Farventsalg.

Kommerzienrat Henkel, Gründer der Firma Henkel & Cie. A.-G., Düsseldorf, konnte am 1./4. auf eine 60 jährige kaufmännische Tätigkeit zurückblicken.

Ernannt wurden: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. med. h. c. Dr. phil. J. Bredt, Aachen, von der Technischen Hochschule Aachen zum Dr.-Ing. E. h. — Prof. Dr. Duden, Direktor der Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst (M.), in Anerkennung seiner Verdienste um die Entwicklung der deutschen Teerfarben-Industrie und der Herstellung der synthetischen Essigsäure von der Technischen Hochschule Berlin zum Dr.-Ing. E. h.

Gestorben sind: Komm.-Rat W. J. Teufel, Gründer der Firma J. Teufel. Stuttgart, am 19./3. im Alter von 64 Jahren. — R. Wagner, Chemiker der Chemischen Fabrik C. A. F. Kahlbaum, Berlin-Adlershof.

## Verein deutscher Chemiker.

### Dr. Holtzapfel.

Am 18. Februar starb in Merseburg Dr. Walter Holtzapfel, der letzte Vorsitzende des früher blühenden, jetzt erloschenen Bezirksvereins Belgien.

Geboren 1862 als jüngerer Sohn einer angesehenen Magdeburger Kaufmannsfamilie, widmete er sich nach bestandener Reifeprüfung an der Universität Freiburg i. B. dem Studium der Chemie; war aktiv bei der Burschenschaft Franconia. Nach der Promotion arbeitete er in der Kohlensäureindustrie, zuerst in Niedermendig i. d. Eifel, später in Oberlahnstein a. Rh., um sich dann bei Matthes & Weber, Duisburg, der anorganischen Großindustrie zuzuwenden. Von dort ging er nach Mannheim-Wohlgelegen; beim Verein chem. Fabriken lernte er die Oleumdarstellung kennen. Im Jahre 1903 wurde er als technischer Direktor von der S. An. de Prod. chim. de Droogenbosch in Ruysbroeck bei Brüssel angestellt, einem Werke, dessen Aktienmehrheit und dessen technische Leitung stets in deutschen Händen gelegen hatte. Dr. H. führte in Droogenbosch die Oleumfabrikation ein, stellte mechanische Sulfatöfen auf, vergrößerte den Salpetersäurebetrieb durch eine Uebelanlage und setzte die von seinem Vorgänger begonnenen Versuche mit mechanischen Blenderöstöfen fort. Mancherlei Pläne lagen noch vor, als der Krieg ausbrach. Dr. H. mußte Belgien verlassen, und das Werk kam durch die Ereignisse langsam zum Erliegen. Ein halbes Jahr nach der Besetzung Belgiens durch unsere Truppen kehrte Dr. H. zurück und nahm die Herstellung von Schwefelsäure und reiner Salzsäure für den Heeresbedarf wieder auf. Oktober 1918 reiste er in Familienangelegenheiten nach Deutschland. Der bald folgende Zusammenbruch und der Umsturz hinderten ihn, zurückzukehren. So blieb ihm wenigstens die schmachliche Schutzhaft erspart. Infolge der weiteren Ereignisse ging die Droogenboscher Gesellschaft ganz in belgische Hände über und Dr. H. verlor den ihm lieb gewordenen Wirkungskreis.

Dr. H. hatte sich in der ersten Zeit seines Aufenthaltes in Belgien wenig um den dortigen Bezirksverein gekümmert, doch gelang es bald dem vor einem Jahre gestorbenen unermüdlichen Dr. Zanner, regen Anteil bei ihm für die gute Sache zu erwecken. Als Dr. Z. den Vorsitz schließlich niederlegte, wurde Dr. Holtzapfel sein wackerer Nachfolger. Er verstand es, erfolgreich die Sitzungen zu leiten. In den Friedenszeiten beteiligte er sich nicht oft an den geselligen Zusammenkünften in Brüssel, aber öfters während der Besetzung Belgiens, als der Krieg viele deutsche Kollegen in diese Stadt führte. In seinem gastlichen Heim hat mancher verkehrt, und keiner ist gegangen, ohne dort frohe und angenehme Stunden verlebt zu haben.

1919 hat Dr. H. das letztemal an der Hauptversammlung teilgenommen; 1922 gab er die Auflösung des Bezirksvereins Belgien bekannt, nachdem er sich mit den erreichbaren ehemaligen Mitgliedern über diesen Schritt verständigt hatte. Seinem und Dr. Zanners Bemühen gelang es, das Vermögen des Bezirksvereins zu retten. Er hat es der Hilfskasse des Vereins deutscher Chemiker überwiesen.

Die letzten Jahre hat Dr. Holtzapfel zurückgezogen bei einer Schwester verlebt. Seelische Aufregungen und die bösen Nachkriegszeiten hatten ihn körperlich geschwächt und haben wohl sein zu frühes Ende verschuldet. Seine Freunde und Bekannten sowie der Verein deutscher Chemiker werden ihm ein gutes Andenken bewahren.