

Chemie. Die Zentralblattreferate über anorganische Arbeiten erschienenen 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 Beschuß 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 erübrigts sich, auszuführen, 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 Handbuchs selbst ausführlich in dieser Zeitschrift¹⁾ und auf einem Flugblatt 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 Handbuchs 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 überalte 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 Handbuchs 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 bewunderten 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 begreifen. 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 Freundliche 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 Vogadro 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 Kleinste 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-

¹⁾ Z. ang. Ch. 37, 177 [1924].