

Ist wohl zu hoffen, daß man in Zukunft die deutschen Worte „Stufenwert“, „Stufenmessung“ usw. und die regelrecht gebildeten, dem internationalen Verkehr dienenden Fremdworte „Bathmometrie“, „Isobathme“, „optisches Bathmometer“, „elektrisches Bathmometer“

usw. antreffen wird? Oder soll der gerügte sprachliche Schlendrian in alle Ewigkeit fortdauern? Möge man bald in der Lage sein, über unsere Tage zu witzeln: „aber das Pehameter war doch noch exzellenter!“

[A. 62.]

VERSAMMLUNGSBERICHTE

Gedenkfeier für Fritz Schaudinn.

Am 17. Mai fand im Zoologischen Institut der Universität Berlin eine Gedenkfeier für Fritz Schaudinn anlässlich des fünfundzwanzigjährigen Jahrestages der Entdeckung der Syphilis-Spirochäte statt. Die alte Arbeitsstätte des Forschers wurde ihm als *Schaudinn-Zimmer* gewidmet, und mit einer von der deutschen Ärzteschaft durch Prof. Dr. Erich Hoffmann, dem klinischen Mitarbeiter Schaudinns, überreichten Plakette geschmückt. Der Direktor des Zoologischen Instituts, Prof. Dr. Richard Hesse, eröffnete die Feier, an der auch Mutter, Gattin und Schwester des verstorbenen Gelehrten teilnahmen, mit herzlicher Begrüßung und mit Worten des Dankes an Prof. Hoffmann, der die Anregung zu der Feier gegeben und durch eifrige Unterstützung ihr Zustandekommen ermöglicht hatte.

Prof. Dr. Max Hartmann, ein Freund Fritz Schaudinns, hielt die Gedenkrede. Bei seiner Würdigung der wissenschaftlichen Bedeutung und Persönlichkeit Fritz Schaudinns legte er nicht den Hauptwert auf eine Schilderung der Entdeckung der *Spirochaete pallida*, die den Namen Schaudinns am meisten bekanntgemacht hat, sondern auf die vorausgegangenen zoologischen Forschungen, die sich auf die Morphologie und Entwicklung der Protisten bezogen. Er zeigte, wie die Entdeckung des Syphiliserregers durch die vorausgegangenen Arbeiten vorbereitet, sie somit kein Zufallsbefund als Entdeckung war, sondern eben durch die wissenschaftliche Eigenart Schaudinns bedingt gewesen ist. An dem Beispiel der Foraminiferen und Coccidien zeigte er, wie Schaudinn die komplizierten Lebensabläufe dieser scheinbar so einfachen Einzeller aufgedeckt hat, indem er stückweise die Abläufe am lebenden Objekt beobachtete, dann durch sorgfältige zytologische Untersuchungen am fixierten und gefärbten Präparat ergänzte und schließlich zu einem geschlossenen Lebenszyklus zusammenfügte. Durch diese Arbeiten erbrachte Schaudinn den Nachweis komplizierter Befruchtungs- und Generationswechselvorgänge und legte dadurch den Grund zum Verständnis der Entwicklung des Malariaerregers und anderer pathogener Protozoen, auf die er und andere dann seine Methodik ausdehnten. Durch den Nachweis, daß beim Menschen zwei verschiedene Darmamöben, eine harmlose und eine pathogene, vorhanden seien, bahnte er die richtige Lösung der Ätiologie der Amöbendysenterie an, und seine viel umstrittenen Trypanosomenstudien führten ihn auch auf das Studium der bis dahin ziemlich unbeachtet gebliebenen Spirochäten-Erkrankungen, wie das Rückfallfieber. Mit derartig vielseitigen Erfahrungen auf allen Gebieten der Protistenforschung ausgerüstet und mit der meisterhaft geübten Kunst der Lebendbeobachtung gelang ihm denn auch in kürzerer Zeit der Nachweis der feinen *Spirochaete pallida* bei syphilitischen Affektionen, als er von seiner Behörde den Auftrag zur Nachprüfung der syphilitischen Befunde erhielt, die von Dr. Siegel vorgelegt worden waren. Schaudinn sagte sich in richtiger Beurteilung der Sachlage, daß besser als Nachprüfungen und Widerlegungen zweifelhafter Befunde die Auffindung des richtigen Erregers wäre; und der rasche Erfolg gab ihm recht. Leider hat ihm die bedeutsame, für die ganze Menschheit so wichtige Entdeckung persönlich mehr Verdruß als Anerkennung gebracht. Wenn auch im In- und Ausland in außerordentlich rascher Folge zustimmende Nachprüfungen kamen, so ist doch seine Entdeckung in Deutschland selbst zunächst auf übertriebene Skepsis, ja starke Gegnerschaft gestoßen.

Überblickt man die gesamte Lebensarbeit von Fritz Schaudinn und versucht, ihre Bedeutung schlagwortartig auf eine kurze Formel zu bringen, so könnte man zunächst geneigt sein zu sagen: er war der letzte große Entdecker auf morphologisch-entwicklungsgeschichtlichem Gebiet, der an der

für die Forschung schwierigsten Gruppe von Organismen, den Protisten, Bau und Entwicklung im wesentlichen aufgeklärt und damit zugleich für die Erforschung der durch Protozoen hervorgerufenen Infektionskrankheiten in der gleichen Weise den Grund gelegt hat, wie das Robert Koch für die bakteriellen Infektionskrankheiten getan hat. Mit dieser Formulierung wird man aber Schaudinn nicht ganz gerecht. Schaudinn war nicht nur ein, wenn auch noch so bedeutender, Protozoenspezialist; er war zugleich allgemeiner Biologe, und in seinem Werk spürt man überall neben dem morphologisch-entwicklungsgeschichtlichen einen anderen, neuen Geist, einen physiologischen und allgemein biologischen. So scheint uns das Lebenswerk Fritz Schaudinns ein Beispiel dafür zu sein, daß ein Forscher als scheinbar einseitiger Spezialist zugleich allseitiger Biologe sein kann.

Schließlich gedachte der Redner noch des Menschen Schaudinn und des leidenschaftlichen Forschungs- und Arbeitstriebs, der ihn beherrscht hat. Wenn seine alte Arbeitsstätte als Schaudinn-Zimmer eingerichtet worden sei, so könne es keine Ehrung geben, die mehr im Sinne des Verstorbenen wäre.

Im Anschluß daran brachte Prof. Hoffmann einige persönliche Erinnerungen an Fritz Schaudinn, gedachte des großen und edlen Menschen und übergab im Namen der Deutschen Ärzteschaft die Plakette ihrer Bestimmung.

RUNDSCHAU

Das *Liebig-Zimmer* in Bad-Salzhausen wurde am Donnerstag, den 5. Juni, eingeweiht. Es ist von der Gesellschaft Liebig-Museum in Gießen mit Hilfe einer Stiftung der Liebig-Gesellschaft m. b. H. in Köln eingerichtet und ausgestattet worden, befindet sich im Gebäude der von Liebig im Zusammenhang mit seiner Quellenanalyse geschaffenen originellen Bittersalzfabrik und enthält:

1. eine Darstellung der Liebigschen Quellenanalyse mit 14 Merkblättern und alten Apparaten, 2. Schauschränke mit Erinnerungen an Liebig und seine Beziehungen zu Salzhausen, 3. eine Darstellung des Quellengebietes und der Tiefbohrung von Bad-Salzhausen, 4. Schriften und Drucksachen des Liebig-Museums in Gießen.

In einem kleinen Raum ist eine große Menge von interessanten Dokumenten zur Geschichte der Quellenforschung, der industriellen angewandten Chemie und der Bodenforschung zusammengetragen.

Am Schluß seines Vortrages hierüber überreichte Geheimrat Sommer, Gießen, Herrn Direktor Voß von der Liebig-Gesellschaft in Köln die der Gesellschaft verliehene Liebig-Museums-Medaille.

Die Versammlung war sehr stark besucht. Als Vertreter der hessischen Regierung sprach Herr Staatsrat Balser, für die drei einladenden Körperschaften Herr Kurdirektor Dr. Meyer.

Die Herstellung von Xylose. Das U. S. Bureau of Standards hat ein wirtschaftlich brauchbares Verfahren ausgearbeitet, Xylose aus der Kleie der Schalen von Baumwollsaamen darzustellen. Die Grundidee des Verfahrens stammt von S. F. Acree, der mit einer Reihe von Mitarbeitern daran arbeitete, von denen es Dr. Schreiber auf der diesjährigen Tagung der amerikanischen Chemischen Gesellschaft vortrug. Bisher war Xylose ein schwierig zugängliches Laboratoriumsprodukt, aber seine Darstellung im großen aus landwirtschaftlichen Abfallprodukten macht es zu einem wichtigen industriellen Material. Es kann zu einer Reihe von wertvollen Verbindungen vergoren werden, wie z. B. Alkohol, Aceton, Milchsäure und Essigsäure. Ferner ist es verwendbar als Ausgangsmaterial für Farbstoffe und Sprengmittel. Eine mit ihm verwandte Verbindung, der Xylit, kann zur Herstellung eines neuen Sprengstoffs genau so behandelt werden wie Cellulose

zur Gewinnung von Schießbaumwolle verarbeitet wird. Weniger wichtig sind die Verwendungsmöglichkeiten als Nahrungsmittel, da Xylose nicht so süß ist wie Rohrzucker, aber eventuell als Diabetes-Nährmittel in Frage kommt. (Science 71, Nr. 1842 XII.) (142)

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionschluss für „Angewandte“ Donnerstage,
für „Chem. Fabrik“ Montage.)

Ernannt wurden: Prof. Dr. Dr.-Ing. e. h. A. Binz, Berlin¹⁾, und Prof. Dr. Papin, Paris, zu Ehrenmitgliedern der American Urological Association New York. — Prof. Dr.-Ing. P. Goerens, Mitglied des Direktoriums der Fried. Krupp A.-G., Essen, anlässlich der Gedenkfeier des 150jährigen Bestehens der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster zum Ehrendoktor. — Dr. G. Fischer, München, zum planmäßigen a. o. Prof. für Chemie an der Universität Freiburg i. Br. — Dr. F. Wever, Abteilungsvorsteher am Kaiser Wilhelm-Institut für Eisenforschung Düsseldorf, zum a. o. Prof. an der Universität Bonn.

Prof. Dr. Fajans, München, wurde zum Mitglied der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warschau gewählt.

Geh. Baurat Dipl.-Ing. F. Müller, o. Prof. für Papierfabrikation an der Technischen Hochschule Darmstadt wurde von der Technischen Hochschule Stuttgart in Anerkennung seiner hervorragenden Leistungen als Lehrer und Forscher auf dem Gebiete der Papiererzeugungsmaschinen die Würde eines Dr.-Ing. e. h. verliehen.

Dr. A. Diem, Hamburg, geprüfter Nahrungsmittelchemiker, ist vom 1. August 1930 an als Chemieassessor an der Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel, Erlangen, angestellt worden.

Ausland. Dr. H. Paweck, o. ö. Prof., Vorstand des Instituts für technische Elektrochemie an der Technischen Hochschule, Wien, feierte am 12. Juni seinen 60. Geburtstag.

NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch
Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliusstr. 8.)

Atlas der physikalischen und anorganischen Chemie. Die Eigenschaften der Elemente und ihrer Verbindungen in graphischer Darstellung auf 29 Tafeln in der Anordnung des periodischen Systems der Elemente, nebst einer Tafel mit Zeichen-erklärungen und einem Textband mit 19 Abbildungen und 26 Tabellen. Die Beschriftung der Tafeln und die Zeichen-erklärungen in deutscher, englischer und spanischer Sprache. Von Dr. A. von Antropoff, o. Prof., und Dr. M. von Stackelberg, Assistent an der Universität Bonn. Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin 1929. Preis Ganzleinen RM. 42,—, Kartonmappe RM. 40,—.

In einer großen Zahl von Tafeln werden graphische Übersichten über folgende Gebiete gegeben: Die Elektronenhüllen der Atome; Atom- und Ionendurchmesser; Ionisationspotentiale, Kristallstrukturen, Schmelz- und Siedepunkte, mechanische Eigenschaften, Atomfrequenzen, atomare Bindungskoeffizienten, elektrische Leitfähigkeiten, Wertigkeiten, Normalpotentiale, Verbrennungswärmen und Sauerstoffaffinitäten der Elemente, Schmelz- und Siedepunkte sowie Leitfähigkeiten der Chloride; Hydride, Carbide und Nitride; Löslichkeiten wichtiger Salze; Isotopen; geochemische Verteilung der Elemente und ihre Häufigkeit in der Erdkruste und der Erdkugel. Außerdem bringt ein Textband tabellarisch die theoretische Bedeutung und Ableitung der einzelnen Konstanten und die sich ergebenden Zusammenhänge.

Das Werk kommt zweifellos einem Bedürfnis entgegen; wie oft ist man nicht genötigt, sich selbst derartige Zusammenstellungen einzelner Konstanten nach dem periodischen System zu machen! Diese Arbeit ist oft mühsam, namentlich wenn es

¹⁾ Vgl. Ztschr. angew. Chem. 43, 375 [1930].

sich um solche Konstanten handelt, die bisher entweder gar nicht oder nur sehr unvollständig im Landolt-Börnstein standen (z. B. Dipolmomente, Magnetismus).

In diesen tabellarischen Zusammenstellungen, die die neuesten Ergebnisse mit Zitaten berücksichtigen, und den kurzgefaßten, klar geschriebenen theoretischen Einführungen dürfte der Hauptwert des Werkes liegen, das in dieser Beziehung viel benutzt werden dürfte. Es bleibt nur zu wünschen, daß die Verfasser bei einer Neuauflage die Zahl der berücksichtigten Konstanten noch erweitern; denn mit einer gewissen Einseitigkeit sind Chloride, Nitride und Carbide aufgeführt, nicht aber Oxyde und Sulfide, ferner fehlen auch hier Dipolmomente und magnetische Suszeptibilität.

Weniger befreunden kann sich der Referent mit der Art der graphischen Darstellungen. Diesen ist die bekannte Antropoffsche Form des periodischen Systems zugrunde gelegt; es ist so — gegenüber der sonst üblichen Auftragung der Konstanten nach den Ordnungszahlen — der Vorteil erreicht, daß man den Gang der Eigenschaften nicht nur in den Horizontalreihen verfolgen kann, sondern ihn auch in den vertikalen Gruppen leidlich übersieht. Dafür ergeben sich aber mehrere Nachteile: Die Ordinaten stehen vielfach in ungünstigem Verhältnis zur Abszisse; außerdem ist der Abszissenmaßstab in den ersten Horizontalen anders als in den späteren. Einige Dinge, wie z. B. das Charakteristische des Ganges der Ionisierungsspannungen in den ersten Horizontalen, kommen bei der gewählten Art der Darstellung nicht recht zur Geltung.

Nach Ansicht des Referenten wäre es vorteilhafter gewesen, bei den graphischen Darstellungen in üblicher Weise nach den Ordnungszahlen als Abszisse aufzutragen. Es hätte sich so das Format handlicher gestalten lassen; vielleicht wäre so auch der — offenbar durch die Tafeln bedingte — etwas hohe Preis vermeidbar gewesen, der trotz der Vortrefflichkeit des Inhalts und der Güte der Ausstattung die Einführung des Werkes etwas erschweren wird. Klemm. [BB. 382.]

Anleitung zum Experimentieren in der Vorlesung über organische Chemie. Von Hans Rupe. 2. Auflage. 178 Seiten. Verlag F. Vieweg & Sohn A.-G., Braunschweig 1930. Preis RM. 12,— geb. RM. 14,—.

Das bekannte Experimentierbüchlein für die Vorlesung über organische Chemie von Hans Rupe hat in seiner neuen Auflage die wohl allen Benutzern erwünschte Erweiterung erfahren. In der aliphatischen Reihe sind namentlich die Versuche aus der Zuckergruppe beträchtlich vermehrt worden. Die aromatische Reihe, die in der ersten Auflage zu schlecht weggekommen war, ist in allen Abschnitten bedeutend reicher ausgestattet. Durch den Wegfall der ersten Kapitel über organische Analyse und Molekulargewichtsbestimmungen hat das Buch kaum Schaden erlitten. Wenn noch die heterocyclische und hydrocyclische Reihe, die in den letzten Jahren an Umfang und Bedeutung zugenommen haben, sowie Terpene, Campher und Alkaloide mit einigen Versuchen vertreten wären, würde das Werk noch an Wert gewinnen, nicht nur der Vollständigkeit wegen, sondern weil diese Gebiete in einer Vorlesung über allgemeine organische Chemie heute einen größeren Raum einnehmen und bei rein theoretischer Behandlung in einer Experimentalvorlesung zu trocken wirken.

Die Versuche sind klar beschrieben und sorgfältig durchgearbeitet, so daß sie tatsächlich klappen. In den Abbildungen kommt die korrekte Anordnung der Apparaturen sehr gut zum Ausdruck. E. Lehmann. [BB. 89.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

Fachgruppe für Fettchemie.

Berichtigung.

In der Sitzung der Fachgruppe für Fettchemie teilte ich zu den Ausführungen des Herrn Prof. Kaufmann meine gelegentliche Beobachtung mit, daß auch Natriumsulfat mit freien Fettsäuren mehr oder weniger unter Seifenbildung reagiere. Wie sich jetzt herausstellt, beruht diese Beobachtung auf einem Irrtum. W. Normann.