

## NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch  
Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 85, Corneliustr. 8.)

Medizin und Chemie, Abhandlungen aus den Medizinisch-Chemischen Forschungsstätten der I. G. Farbenindustrie Aktien-Gesellschaft. „Bayer - Meister - Lucius“, Leverkusen a. Rh. Band I (234 Seiten), 1933. Band II (425 Seiten), 1934.

Dieses ausgezeichnete Werk bringt 55 Einzelaufsätze aus den verschiedensten Teilen des Grenzgebietes zwischen Medizin und Chemie. Die Verfasser gehören zu den hervorragendsten Fachleuten in Wissenschaft oder Technik. Band II ist *Heinrich Hörlein* gewidmet zum 1. Januar 1934, dem Tage, „an dem dieser von Natur aus für Beobachtung, Chemie, Wissenschaft und Technik besonders begabte und veranlagte Chemiker vor 25 Jahren in die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. zu Elberfeld, jetzt die I. G. Farbenindustrie A.-G. zu Frankfurt, eintrat — ein von Erfolgen gekrönter Abschnitt eines reichen Lebens und einer in stetem Fortschritt befindlichen Wissenschaft und Technik —“, so lautet treffend in *Duisbergs* Vorwort die Charakteristik des Mannes und seines Werkes.

Es ist eine Freude, diese beiden Bände zu lesen, sowohl wegen der Gediegenheit und Gegenwartbedeutung des Inhaltes als auch wegen der vorbildlich knappen und klaren Darstellung.  
*A. Binz.* [BB. 14, 15.]

Tonindustrie-Kalender 1934. 2 Bände (Band I, Notizkalender; Band II, Fachtechnischer Teil). Tonindustrie-Zeitung, Berlin. Preis geb. RM, 3,30.

In bewährter handlicher Form in zwei Bändchen vorliegend, hat sich der „Toni-Kalender“ in diesem Jahre wieder eingefunden. Er enthält im ersten Teil den beliebten Notizkalender und 19 Textseiten über Segerkegel, Tabellen für Flächen- und Körperberechnungen, Maße und Gewichte, amtliche Gebühren.

Im zweiten Teil, dem Textband, sind in übersichtlicher Gliederung die im Jahre des Aufbaues für Hersteller und Verbraucher wichtigsten Baustoffgebiete fachmännisch in Kürze und glücklichster Form behandelt. Der Leser kann sich unterrichten über die Technik der Herstellung keramischer Baustoffe, über Rechtsfragen aus der Praxis, gewerblichen Rechtsschutz, über Berechnungen durch gute Tabellen, über die Fachliteratur für die Baustoffindustrie und durch den Bezugsquellen-nachweis für die Industrien der Steine und Erden.

*Miehr.* [BB. 19.]

## VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

### AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Bremen. Sitzung vom 20. Oktober 1933 im Vortragssaal des Atlantis-Hauses. Vorsitzender: Dr. Melzer. Teilnehmerzahl: 30.

Prof. Dr. F. Krauß, Braunschweig: „Aufbau und Verhalten einiger Perverbindungen“ (nach Versuchen mit Dr. C. Oettner und H. Reinke).

Nach einem Überblick über Anwendbarkeit und Herstellungsverfahren der Perverbindungen und einer Diskussion ihrer Konstitution gibt Vortr. zusammenfassend seiner Ansicht dahin gehend Ausdruck, daß die *Riesenfeldsche* Reaktion für die Unterscheidung von Perverbindungen und Additionsprodukten nicht brauchbar ist und daß die Existenz „echter“ Perborate noch nicht nachgewiesen sei. — Nachsitzung in der Jakobshalle.

### CHEMISCHE GESELLSCHAFT DER DEUTSCHEN HOCHSCHULEN IN PRAG.

37. Sitzung am 2. Februar 1934, abends 6.15 bis 8.00 Uhr, im großen Hörsaal des Chemischen Institutes der Deutschen Karls-Universität. Vorsitzender: K. Braess. 120 Teilnehmer.

H. Mark, Wien: I. „Neuere Untersuchungen über den Elementarprozeß der heterogenen Katalyse.“

Seit den zahlreichen Arbeiten über die Topochemie der Kontaktkatalyse, die besonders von *Dohse*, *Eckell*, *Frankenburger*, *Hüttig*, *Schwab*, *Taylor* und anderen geliefert worden sind, hat sich das Interesse immer mehr auf den Elementarprozeß bei der Katalyse konzentriert, d. h. auf Fragen, wie die Aktivstelle sich von der übrigen Umgebung des Kontaktes

unterscheidet und was mit dem einzelnen reagierenden Molekül an der aktiven Stelle während der Reaktion eigentlich passiert. In der ersten Richtung haben die schon genannten Autoren wichtige Beiträge geliefert, auf letztere Richtung wird in dem Vortrag etwas näher eingegangen, wobei besonders Ergebnisse von *Dohse*, *Meyer*, *Schuster* und anderen besprochen wurden. Als ein scheinbar besonders häufiger Fall des Elementarprozesses hat sich die Bildung einer kurzlebigen, nur im Kontakt beständigen Zwischenverbindung ergeben, die sich durch Wechselwirkung der aktiven Stellen mit dem einen der Reaktionspartner bildet, nach einer gewissen Zeit wieder zerfällt und den Kontakt für weitere Prozesse wieder frei gibt. Es scheint aber, daß man auch Anhaltspunkte dafür hätte, daß in gewissen Fällen ein von *Born* und *Franck* vorhergesehener quantenmechanischer Reaktionsmechanismus in Kraft tritt, der zum Unterschied von der normalen Übersteigung des Aktivierungsberges durch Energiezufuhr diesen Berg im Weg des Tunnel-effektes überwindet. Die endgültige Sicherstellung dieses letzteren Mechanismus steht aber noch aus.

*Aussprache.* Herr Hüttig: Anschließend an die Beobachtungen des Vortr., denen zufolge die aktiven Stellen des Bauxits die Aktivierungswärme der zu katalysierenden Reaktion um einen Betrag herabmindern, der etwa gleich ist der Sorptionswärme des Ausgangsstoffes an den gleichen aktiven Stellen, wird die Frage nach der Beziehung zwischen der Affinität des Katalysators zu dem Substrat einerseits und der durch den Katalysator bedingten Herabminderung der Aktivierungswärme andererseits diskutiert. Auf Grund der Vorstellung, daß der Katalysator zu den Reaktionsteilnehmern eine gewisse, bestimmbare Affinität hat, die sich aber in Konkurrenz mit dem endgültigen Zustand des Systems für eine dauernde Verbindungsbildung doch nicht als ausreichend erweist („Der Katalysator ist der betrogene Betrüger“), wird die quantitative Formulierung einer solchen Anschauungsweise angedeutet. — Herr Löw fragt, ob bei der Hydrierung des Äthylens nicht die Auflösung der Doppelbindung eine Rolle spielt. —

### II. „Über eine Reaktion des schweren Wasserstoff-Isotopes.“

K. Schwarz hat Versuche darüber angestellt, in welchem Ausmaß im Aceton die an die beiden C-Atome gebundenen H-Atome bei der Lösung der Substanz in schwerem Wasser austauschen, und in Übereinstimmung mit einer soeben erschienenen Arbeit von *Bonhoeffer* festgestellt, daß in neutraler Lösung praktisch kein Austausch zu beobachten ist. In alkalischer Lösung hingegen, wo man nach den Anschauungen der organischen Chemie eine starke Enolisierung anzunehmen hat, tritt dieser Austausch sehr deutlich ein. Hierdurch ist die Annahme einer OH-Gruppe im alkalischen Aceton experimentell direkt bewiesen.

### Prof. Dr. E. Wilke-Dörfurt †

Wie schon kurz mitgeteilt<sup>1)</sup>, verstarb am 11. Dezember vorigen Jahres in Baden-Baden nach langer schwerer Krankheit der o. Professor für anorganische Chemie an der Technischen Hochschule in Stuttgart, Dr. phil. Ernst Wilke-Dörfurt.

Er wurde am 20. März 1881 in Danzig als Sohn des preußischen Obersten G. Wilke-Dörfurt geboren. Sein Studium begann er zunächst als Mediziner an der Universität Göttingen, wandte sich jedoch bald der Chemie zu und promovierte im Jahre 1905 ebenfalls in Göttingen bei *W. Biltz* mit einer Arbeit über die Polysulfide des Rubidiums und Cäsiums. In der folgenden Zeit war er bei *Biltz* und *O. Wallach* als Assistent tätig. Bei letzterem habilitierte er sich im Jahre 1911 auf Grund einer Untersuchung über die spektralanalytische Bestimmung von Rubidium neben Cäsium. Zwei Jahre später nahm er die Stelle eines Abteilungsleiters im Forschungslaboratorium des Siemens-Konzerns an und entwickelte hier eine vielseitige Tätigkeit auf dem Gebiete der analytischen und angewandten Chemie. Ein Ruf als o. Prof. an die Bergakademie Clausthal im Jahre 1921 führte ihn wieder zur akademischen Laufbahn zurück; schon nach einem Jahre siedelte er jedoch an die Technische Hochschule Stuttgart über, wo er bis zu seinem Tode als Vorstand des Laboratoriums für anorganische Chemie weilte.

<sup>1)</sup> Diese Ztschr. 46 [1933].

Besonders seine letzte Stellung bot ihm ein seiner Neigung entsprechendes Arbeitsfeld. Mit größter Sorgfalt pflegte er den Unterricht in analytischer Chemie, auch seine wissenschaftlichen Arbeiten befaßten sich mit Vorliebe mit analytischen Gegenständen. Er arbeitete neue Methoden aus, z. B. zur Bestimmung des Kupfers und zur Trennung von Aluminium und Magnesium. Sehr zahlreich sind seine Arbeiten über seltene Erden, weiterhin über anorganische Komplexverbindungen, wobei er besonders die Verbindungen der Borfluorwasserstoffsäure und deren Zusammenhänge mit den Perchloraten und Permanganaten untersuchte.

In den letzten Jahren beschäftigte er sich eingehend mit Untersuchungen über Jodvorkommen in der Natur im Zusammenhang mit dem Kropfproblem. Es gelang ihm, neue Methoden zur Bestimmung kleinster Jodmengen in Mineralien und Organen aufzufinden, die zu höchster Empfindlichkeit gesteigert wurden. Daran anschließend wurden eingehende Untersuchungen zur Feststellung des Jodgehalts der Luft ausgeführt und zu diesem Zweck ein vollständiges Untersuchungslaboratorium in sinnreicher Weise in einen Kraftwagen eingebaut, um die Luftuntersuchungen an den verschiedensten Orten vornehmen zu können. Diese höchst wertvollen Arbeiten und sonstige Pläne wurden durch seinen frühen Tod jäh abgebrochen.

Auch als Mensch erfreute sich Wilke-Dörfurt bei seinen Kollegen und Schülern hoher Wertschätzung. Mit Vorliebe weilte er im Kreise seiner Schüler und jungen Kollegen; sein feiner Humor, seine vielseitigen Interessen und eine geistvolle Redeweise machten ihn zu einem höchst anregenden Gesellschafter. Den in den letzten Jahren sich häufiger einstellenden Angriffen auf seine Gesundheit leistete er mit übermenschlicher Energie und ohne ein Wort der Klage Widerstand, bis ihn schließlich ein unerbittliches Schicksal grausam hinwegraffte. Zahlreiche Freunde und Schüler betrauern seinen allzu frühen Tod. Der Bezirksverein Württemberg, dem Wilke-Dörfurt zeitweise als Vorstand angehörte, verdankt ihm vielfache Förderung und wird seiner stets in Dankbarkeit gedenken.

*Bezirksverein Württemberg.*

## MITTEILUNGEN DER GESCHÄFTSSTELLE

### Nachahmenswerte Hilfe für stellungslose Chemiker<sup>2)</sup>.

Im Chemischen Institut der Technischen Hochschule Braunschweig stehen für Anorganiker bzw. Physiko-Chemiker ab 20. April 1934 zwei Arbeitsplätze für Volontär-assistenten zur Verfügung. Anmeldungen an Prof. Dr. F. Krauss, Braunschweig.

Das Rektorat der Universität Tübingen teilt mit, daß stellenlose Chemiker, die durch einen besonderen Ausweis der Akademischen Selbsthilfe legitimiert sind, als Gasthörer unter Befreiung von der Hörscheingebühr und dem Unterrichtsgeld zugelassen werden und ihnen im Chemischen Institut ein Arbeitsplatz zur Verfügung gestellt wird, unter der Voraussetzung, daß sie für die dadurch entstehenden Kosten selbst aufkommen.

Das gleiche gilt für die Technische Hochschule Stuttgart.

### Maßnahmen zur Erhaltung der Arbeitsfähigkeit erwerbsloser Akademiker<sup>3)</sup>.

Der Herr Präsident der Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung hat der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft zur Durchführung von Maßnahmen zur Erhaltung der Arbeitsfähigkeit erwerbsloser Akademiker Mittel zur Verfügung gestellt. Diese Mittel der Wissenschaftlichen Akademikerhilfe werden nach den folgenden Grundsätzen verwandt:

<sup>2)</sup> Vgl. diese Ztschr. 46, 802 [1933]; 47, 36, 66 [1934].

<sup>3)</sup> Näheres vgl. die von der Notgemeinschaft herausgegebenen ausführlichen Richtlinien. Beschäftigungslose Akademiker, die innerhalb des Rahmens der Akademikerhilfe beschäftigt zu sein wünschen, werden gebeten, auf Postkarte eine Personalfragekarte von der Notgemeinschaft, Berlin C 2, Schloß, Portal 3, anzufordern.

Es können nur wissenschaftliche Aufgaben zusätzlicher Natur gefördert werden, die zur Zeit oder in absehbarer Zeit ohne die Förderung nicht durchgeführt werden würden. Es muß sich in erster Linie um solche Arbeiten handeln, deren wissenschaftliches Ergebnis unmittelbar der Allgemeinheit zugute kommt.

Anträge zur Durchführung wissenschaftlicher Notarbeiten im Rahmen der Wissenschaftlichen Akademikerhilfe können von einzelnen Gelehrten oder Instituten gestellt werden. Aufgaben, die von anderen Stellen, z. B. Behörden, gestellt werden, können nur dann berücksichtigt werden, wenn sie von einem Gelehrten innerhalb seiner wissenschaftlichen Arbeit oder einem wissenschaftlichen Institut übernommen werden.

Gefördert werden können nur erwerbslose Akademiker mit Abschlußprüfung. Zu bevorzugen sind hierbei Unterstützungsempfänger, langfristig Erwerbslose, Familienväter und Kriegsteilnehmer. Ingenieure oder Absolventen der Technischen Hochschulen sind im allgemeinen zu den Maßnahmen des vorliegenden Hilfswerks nicht zugelassen.

Die Förderungsfrist bemißt sich nach der Art der durchzuführenden Arbeit. Sie soll zunächst im allgemeinen auf nicht länger als 26 Wochen bemessen werden.

Im Sinne der Kameradschaftsbildung im Volke ist es wünschenswert, daß die einzelnen für die Arbeiten der Akademikerhilfe herangezogenen Kräfte nicht als einzelne beschäftigt werden. Vielmehr soll die Arbeitsgruppe in bezug auf Gemeinsamkeit der Arbeit, das gemeinsame Wohnen, Essen, die Freizeitgestaltung, die Weiterbildung den Lagern des Arbeitsdienstes, den studentischen Kameradschaftshäusern usw. in nichts nachstehen. Es ist deshalb erwünscht, daß die Mitarbeiter an den Einzelaufgaben in von Universitäten oder Instituten, S.A.-Stürmen hergestellten Räumen, auf dem Lande möglichst im Bauernhaus, gemeinsame Unterkunft finden. Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 40 Stunden.

Die untere Grenze des täglichen Förderungssatzes für Akademiker ohne Familie beträgt 2,— RM. Materialkosten, welche dem Gelehrten oder dem Institut bei der Durchführung der wissenschaftlichen Arbeit entstehen, dürfen aus den Förderungsmitteln nicht bestritten werden.

Monatlich ist von dem wissenschaftlichen Leiter über die Arbeit ein kurzer Bericht an die Notgemeinschaft bis zum 1. jedes Monats zu geben. Formulare werden von der Notgemeinschaft kostenlos zur Verfügung gestellt.

Die Beschäftigung stellt regelmäßig ein versicherungsfreies Beschäftigungsverhältnis im Sinne der Reichsversicherungsordnung dar. (Vgl. § 172 Nr. 3 und § 1235 Abs. 3 Reichsversicherungsordnung, § 12 Abs. 1 Nr. 4 Angestelltenversicherungsgesetz.)

Da diese Beschäftigung aus Mitteln der wertschaffenden Arbeitslosenfürsorge bezahlt wird, tritt sie grundsätzlich an die Stelle etwa bezogener Arbeitslosen-, Krisen- und Wohlfahrtsunterstützung. Der Beschäftigte muß nach wie vor dem Arbeitsmarkt ständig zur Verfügung stehen und einer etwaigen Vermittlung sofort Folge leisten.

## HAUPTVERSAMMLUNG KÖLN 22.—26. MAI 1934

### Fachgruppe für Brennstoff- und Mineralölchemie.

Als Hauptthema für die diesjährige Fachgruppentagung ist unter Berücksichtigung des Tagungsortes

„Chemie und Technologie der Braunkohle“

gewählt worden. Zur Anmeldung von Vorträgen (Vortragsdauer höchstens 25 Minuten) sind von dem unterzeichneten Schriftführer je drei Vordrucke anzufordern, die ausgefüllt der Geschäftsstelle des Vereins eingesandt werden müssen. Die Annahme der angemeldeten Vorträge ist von der Prüfung der ausgefüllten Vordrucke und von der Zustimmung des Vorsitzenden der Fachgruppe abhängig. Es ist vorgesehen, daß zunächst die Vorträge zum Hauptthema gehalten werden, daran anschließend erst andere Vorträge aus dem Fachgebiet. Anmeldeschluß: 27. März 1934. Fachgruppe für Brennstoff- und Mineralölchemie. I. A.: Dr. H. Küster, Schriftführer, Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohlenforschung, Mülheim-Ruhr.