

## PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Direktor Dr. A. Beil, Frankfurt a. M., früherer Vorsteher der Versuchsfärberei des Werkes Höchst der I. G. Farbenindustrie A.-G., früherer Vorsitzender des Bezirksvereins Frankfurt a. M. des VDCh und stellvertretender Vorsitzender der Echtheitskommission beim VDCh, feierte am 20. Mai seinen 70. Geburtstag.

Prof. Dr. H. Biltz, Breslau, früherer Ordinarius und Direktor des Chemischen Instituts der Universität (1911—1933), feiert am 26. Mai seinen 75. Geburtstag<sup>1)</sup>.

Dr. H. Kühne, Direktor des I. G. Werkes Leverkusen und Vorstandsmitglied der I. G. Farbenindustrie A.-G., Vorstandsmitglied des VDCh, feiert am 3. Juni seinen 60. Geburtstag.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. M. Le Blanc, emerit. o. Prof. für physikalische Chemie, Leipzig, feiert am 26. Mai seinen 75. Geburtstag.

Dr. H. Lang, Direktor im I. G. Werk Bitterfeld (Anlagen zur Herstellung von Magnesium-Spezialitäten, Amalgam-Elektrolyse, Chlorverflüssigung), feiert am 27. Mai sein 25jähriges Dienstjubiläum.

**Ernannt:** Prof. Dr. W. Kikuth, Leiter des Chemotherapeutischen Instituts „Bayer“ des I. G. Werkes Elberfeld (Tropenmedizin, Protozoologie, Immunbiologie und Virusforschung), von der Deutschen Akademie der Naturforscher in Halle zum Mitglied. — Prof. Dr. Wo. Ostwald, Ordinarius für Kolloidchemie an der Universität Leipzig, zum auswärtigen Mitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften<sup>2)</sup>.

**Verliehen:** Die Normann-Gedenkmünze, 1939 von der Deutschen Gesellschaft für Fettforschung in zwei Klassen gestiftet, und zwar die Forschergedenkmünze an Prof. K. H. Bauer, Leipzig, die Förderergedenkmünze an den Reichsbeauftragten für industrielle Fettversorgung, J. Rietdorf, Berlin.

**Gestorben:** Geh. Reg.-Rat Dr. O. Dimroth, Würzburg, emerit. o. Prof. für Chemie, Mitglied des VDCh seit 1908, am 16. Mai im Alter von 68 Jahren. — Dr. G. A. Frerichs, emerit. o. Prof. der Pharmazeutischen Chemie und früherer Direktor des Pharmazeutischen Instituts der Universität Bonn, am 28. April im Alter von 66 Jahren. — Dr. H. Möldner, Chemiker der I. G. Farbenindustrie A.-G., Werke Badische Anilin- & Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh., am 28. April im Alter von 34 Jahren. — Prof. Dr. Dr.-Ing. h. c. H. Siedentopf, emerit. a. o. Prof. für Mikroskopie an der Universität Jena, Erfinder zahlreicher Neukonstruktionen am Mikroskop und besonders des Ultramikroskops, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Firma Zeiss, am 8. Mai im Alter von 67 Jahren.

<sup>1)</sup> Vgl. den Begrüßungsaufsatz in dieser Ztschr. 38, 457 [1925].

<sup>2)</sup> Vgl. diese Ztschr. 53, 219 [1940].

## VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

### AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

**Bezirksverein Leipzig.** Sitzung am 12. März 1940 im Chemischen Laboratorium der Universität; Gemeinschaftsveranstaltung mit der Chemischen Gesellschaft. Vorsitzender: Dr. Springer. Teilnehmerzahl rd. 60.

Dr. habil. W. Noll, Leverkusen: *Hydrothermale Silicatsynthesen. Ein Beitrag zur Chemie der Tonminerale.*

Systematische Untersuchungen über Silicatreaktionen unter hydrothermalen Bedingungen sind erst sehr jungen Datums. Vortr. hat 1933 mit der Bearbeitung des Systems  $Al_2O_3-SiO_2-H_2O$  und verwandter Systeme begonnen. W. Jander u. Mitarb. haben einige Jahre später besonders das System  $MgO-SiO_2-H_2O$  studiert<sup>1)</sup>.

Das Zustandsdiagramm des Systems  $Al_2O_3-SiO_2-H_2O$  bei hohen Wasserdampfdrücken zeigt nur 2 wasserhaltige Tonerdesilicate: Kaolinit  $Al_2(OH)_6[Si_2O_5]_2$  und Pyrophyllit  $Al_2(OH)_2[Si_4O_{10}]$ . Ersterer entsteht unter 400°, letzterer über 400°. Im System  $MgO-SiO_2-H_2O$  treten bei hohen Wasserdampfdrücken in einem weiten Temperaturbereich zwei Magnesiumhydrosilicate von entsprechendem Strukturtyp auf: Serpentin  $Mg_3(OH)_4[Si_2O_5]_3$  und Talk  $Mg_3(OH)_2[Si_4O_{10}]$ .

Durch steigende Zusätze von NaOH, KOH,  $Ca(OH)_2$  und  $Mg(OH)_2$  werden bei  $Al_2O_3$ , 4SiO<sub>2</sub> und 300° steigende Mengen Montmorillonit  $Al_2(OH)_2[Si_4O_{10}] \cdot nH_2O$  neben Kaolinit gebildet. Etwa bei der Zusammensetzung 0,2 R<sub>2</sub>O bzw. RO auf  $1Al_2O_3$  entsteht ausschließlich oder vorwiegend Montmorillonit. Bei weiterer Steigerung von R<sub>2</sub>O bzw. RO sind die Ergebnisse je nach Art der Zusätze verschieden. Na-Zusatz führt vom Montmorillonit-Schichtengitter weg zum Analcim  $NaAlSi_3O_8 \cdot H_2O$ , K-Zusatz über Muscovit  $Al_2(OH)_2[Si_2AlO_5]K$  zum wasserfreien Kalifeldspat  $KAlSi_3O_8$ , Ca-Zusatz zu noch nicht identifizierten Neubildungen. Nur in Gegenwart von Mg-Ionen entsteht auch weiterhin Montmorillonit, weil Mg im Gegensatz zu K, Na und Ca unter Erhaltung der Montmorillonitstruktur in dessen Gitter eintreten kann. Es ist infolgedessen möglich, unter schrittweiser Substitution von 2Al durch

<sup>1)</sup> S. diese Ztschr. 51, 187 [1938].

## KRIEGSARBEITSTAGUNG DER DEUTSCHEN CHEMIKER

Breslau, 1.—3. August 1940.

**Der Anmeldeschluß für Vorträge ist bis zum 8. Juni verlängert worden.**

In besonderen Fällen können Vortragenden Reisebeihilfen gewährt werden. Anträge an die Geschäftsstelle des VDCh.

3Mg Mischkristalle von Al- und Mg-Montmorillonit darzustellen bis zum reinen Mg-Montmorillonit, der in alkalischem Medium analog dem Al-Montmorillonit entsteht. Die Zusammensetzung der Glieder der Mischkristallreihe wird durch die allgemeine Formel  $Al_{2n}Mg_{6-3n}[Si_4O_{10}] \cdot nH_2O$  dargestellt.

In sauren, K-haltigen Systemen entstehen an Stelle von Montmorillonit, Muscovit und Kalifeldspat nur Kaolinit und Pyrophyllit.

Als Beweismittel für die Identifizierung der dargestellten Silicate wurden Röntgenbilder, Entwässerungskurven, elektronenmikroskopische Bilder vom synthetischen Kaolinit (W. Eitel) u. a. vorgeführt. Die K-, Na-, Ca- und Mg-Montmorillonite zeigen sämtlich das charakteristische, von U. Hofmann entdeckte innerkristalline Quellvermögen<sup>2)</sup>. Gerade die Synthese dieser Verbindungen liefert wichtige neue Gesichtspunkte für die Chemie der in Natur und Technik als höchst wichtig erkannten Montmorillonit-Tone.

Die genannten Hydrosilicate lassen sich nicht nur aus reinen oxydischen Ausgangskomponenten, sondern auch durch Umwandlung kristallisierter Silicate darstellen. Solche, u. a. von R. Schwarz und W. Jander näher studierten Umwandlungen spielen sich unter partieller oder vollständiger Hydrolyse der Ausgangsilicate ab, die z. T. über interessante Zwischenzustände hinweg verläuft.

**Bezirksverein Dresden.** Sitzung am 10. April im Elektrochemischen Institut der Technischen Hochschule. Vorsitzender: Dr. Böttcher. Teilnehmer: 37 Mitglieder und Gäste.

Gewerberat a. D. Dr. H. Witt, Frankfurt a. M.: *Berufsschäden in der chemischen Industrie einschließlich gewerblicher Vergiftungen.*

Nachsitzung im Saal Moritzburg der Hauptbahnhofsgaststätte.

**Bezirksverein Groß-Berlin und Mark.** Sitzung am 20. März 1940 im Harnackhaus, Berlin-Dahlem. Vorsitzender: Dr. Faust. Teilnehmerzahl: 240.

Prof. Dr. A. Butenandt, Berlin-Dahlem: *Neuere Beiträge der biologischen Chemie zum Krebsproblem<sup>3)</sup>.*

Nachsitzung im Harnackhaus.

<sup>2)</sup> Diese Ztschr. 47, 539 [1934].

<sup>3)</sup> Erscheint demnächst ausführlich in dieser Ztschr.

Am 28. April 1940 verschied infolge eines Herzschlags im Alter von 34 Jahren unser Chemiker, Herr

## Dr. Herbert Möldner

Der Verstorbene trat im Jahre 1938 in unser Ammoniaklaboratorium Oppau ein, in welchem er sich mit Arbeiten auf dem Gebiet der Kolloidchemie und mit der Herstellung von Katalysatoren erfolgreich beschäftigte. Durch seine gewissenhafte Pflichterfüllung, seine Arbeitsfreudigkeit und seine kameradschaftliche Haltung hat er sich die Wertschätzung aller erworben, die näher mit ihm zusammenkamen.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Ludwigshafen a. Rh., den 10. Mai 1940.

**I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft**

Werke Badische Anilin- & Soda-Fabrik