

**PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN**

**Verliehen:** Dr. H. Bode, Kiel, Dozent für anorganische Chemie, das Luftschutzenzeichen II. Kl.

Prof. Dr. R. Scholder, Direktor des Chemischen Instituts der T. H. Karlsruhe, für Tapferkeit vor dem Feinde die Spange zum E.K. 2. Kl.

**Ernannt:** Prof. Dr. A. Bentz, zum Direktor bei der Reichsstelle für Bodenforschung, Berlin. — Doz. Dr. phil. habil. W. Bockenmüller, Leiter der organischen Abteilung des Chemischen Instituts der Universität Würzburg, zum Konservator. — Priv. Doz. Dr. techn. A. Brukl, T. H. Wien (physikalische Chemie), zum außerplanm. Professor in der Fakultät für Naturwissenschaften und Ergänzungsfächer. — Dr.-Ing. habil. E. Buchholz, T. H. Dresden, unter Zuweisung an die Fakultät für Allgemeine Wissenschaften zum Dozenten für Reine und Angewandte Kolloidchemie. — Dr. rer. nat. habil. H. Dunken, Halle, zum Dozenten für Physikalische und Allgemeine Chemie. — Dr.-Ing. K. Frick, Berlin, wissenschaftlicher Angestellter bei der Chemisch-Technischen Reichsanstalt, zum Regierungsrat. — Dr. phil. habil. H. W. Gonell, Königsberg, Direktor des „Werkstoffprüfamtes der Provinz Ostpreußen“, Vorsitzender der Arbeitsgruppe für Baustoffchemie des VDCh, zum Dozenten neuer Ordnung. — a. o. Prof. Dr. C. Wagner, Darmstadt, zum o. Prof. in der Fakultät für Naturwissenschaften und Ergänzungsfächer; gleichzeitig wurde ihm der Lehrstuhl für Physikalische Chemie übertragen.

Dr.-Ing. L. Stuckert, T. H. München, wurde beauftragt, in der Fakultät für Allgemeine Wissenschaften die chemische Technologie der Silicate in Vorlesungen zu vertreten.

**Von amtlichen Verpflichtungen entbunden:** Dr. J. Lindner, o. Prof. für Chemie an der Universität Innsbruck, auf seinen Antrag.

**Gestorben:** Dr. phil. Dr.-Ing. h. c. F. Hundeshagen, Stuttgart, Gründer und Mitinhaber des Laboratoriums Dr. Hundeshagen & Dr. Sieber, Stuttgart, Ehrenmitglied des Gauvereins Württemberg des VDCh, Mitglied des VDCh seit 1890, am 30. November im Alter von 83 Jahren. — Prof. Dr. med. F. Weyrauch, Ordinarius der Hygiene und Bakteriologie an der Universität Jena<sup>1)</sup>, im Alter von 43 Jahren.

**Ausland.**

Dr. Ch. Schweizer, Gersau/Schweiz, wurde zum Präsidenten des Schweizerischen Chemiker-Verbandes als Nachfolger des zurücktretenden Dr. A. Ebert, Basel, gewählt.

<sup>1)</sup> Diese Ztschr. 48, 688 [1935].

**VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER****Hans Wagner †.**

Am 2. September 1940 ist in Nürnberg Gew.-Oberchemierat Dr. Hans Wagner im Alter von 52 Jahren einem Schlaganfall erlegen. Der Verstorbene war ein langjähriges und treues Mitglied des Nordbayerischen Bezirksvereins, dessen stellvertretenden Vorsitz er von 1930—1938 führte. Sein lauterer Charakter und seine Arbeitsfreudigkeit verschafften ihm im Kreise der Fachkollegen des Nürnberger Industriebezirks hohe Wertschätzung.

H. Wagner hat seine Ausbildung an der Technischen Hochschule in München genossen, wo er im Jahre 1913 sein Diplomexamen mit Auszeichnung bestand. Von 1913—1920 war er — mit 4½-jähriger Unterbrechung durch den Krieg — Assistent im anorganischen Laboratorium der Technischen Hochschule München. Bei Ausbruch des Krieges zog er mit dem 1. Bayer. Fußartillerie-Regiment München ins Feld und stand von 1914 bis zum Kriegsende zuerst als Leutnant d. R. und dann als Oberleutnant d. R. und Batterieführer an der Front. Er hat sich dort den Bayer. Militär-Verdienstorden IV. Kl. und das E. K. I und II erworben. Während des Weltkrieges promovierte er 1917 mit einer Arbeit über: „Hexahydro-o-Toluindin“. Von 1920—1926 war er als Betriebschemiker und technischer Leiter der Fa. Parazit G. m. b. H., Lack- und Farbenfabrik, Frankfurt a. M., Tochtergesellschaft der Heddernheimer Kupferwerk und Süddeutsche Kabelwerk A.-G., tätig. Dann trat er als Oberchemiker in das Chemische Materialprüfungsamt der Bayer. Landesgewerbeanstalt Nürnberg ein, wo er 1931 zum Vorstand der Abteilung und 1936 zum Oberchemierat ernannt wurde. Von seinen hauptsächlich in den Mitteilungen der Anstalt erschienenen Veröffentlichungen, die von seiner Tätigkeit im Dienste der Materialprüfung und Gewerbeförderung Zeugnis ablegen, seien die folgenden genannt: „Einiges über Lacke und verwandte Anstrichmittel“<sup>1)</sup>, „Chemische Synthese wichtiger Naturstoffe in der Technik“<sup>2)</sup>, „Teer-Emulsion für den Straßenbau“<sup>3)</sup>, „Fortschritte in der Chemie der Straßenteere und Straßenteeremulsionen“<sup>4)</sup>, „Die chemische Untersuchung von Baustoffen“<sup>5)</sup>.

Wir werden sein Andenken stets in hohen Ehren halten.

Bezirksverein Nordbayern im VDCh.

<sup>1)</sup> Mitt. Bayer. Landesgewerbeanstalt Nürnberg 1927, Nr. 3/10.

<sup>2)</sup> Ebenda 1930, Nr. 5/7.

<sup>3)</sup> Diese Ztschr. 48, 263 [1935].

<sup>4)</sup> Ebenda 1931, Nr. 10.

<sup>5)</sup> Chemiker-Ztg. 61, 265 [1937].

**Geheimer Hofrat Prof. Dr. Richard Möhlau †.**

Wenige Tage nach seinem 83. Geburtstag verschied am 9. September 1940 Geheimer Hofrat Prof. Dr. Richard Möhlau, Mitglied des VDCh, der Deutschen Chemischen Gesellschaft und Ehrenmitglied des Internationalen Vereins der Chemiker-Coloristen. R. Möhlau wurde am 2. September 1857 in Köln a. Rh. als Sohn eines Fabrikbesitzers geboren. Seine Schulausbildung, die er mit dem Reifezeugnis des Realgymnasiums abschloß, erhielt er in Düsseldorf. 1876 bezog Möhlau das Polytechnikum in Dresden und promovierte 1879 mit einer dort ausgeführten organischen Arbeit in Freiburg in Baden. Noch im gleichen Jahre trat er bei dem Dresdner Physiker August Toepler eine Assistentenstelle an. 1880 arbeitete er unter A. W. Hofmann in Berlin und wurde 1881 am organischen Laboratorium des Polytechnikums Dresden erster Assistent. Nach seiner Habilitation 1882 war er in der Anilinfabrik von Weiler & Co. in Ehrenfeld bei Köln tätig. 1883 kehrte er nach Dresden zurück und nahm seine Lehrtätigkeit wieder auf. 1886 erfolgte seine Ernenntung zum n. b. a. o. Professor, 1890 zum etatsmäßigen Extraordinarius, 1893 zum o. Prof. für Farbenchemie.

An der Dresdner Hochschule begründete er 1895 das Laboratorium für Farbenchemie und Färbereitechnik, das erste seiner Art in Deutschland. 1908—1909 war Möhlau Rektor der Dresdner Technischen Hochschule. 1911 trat er aus Gesundheitsrücksichten in den Ruhestand. Während des Weltkrieges 1914—1918 erteilte er vertretungsweise Chemieunterricht am Vitzthumschen Gymnasium zu Dresden. Das wissenschaftliche Interesse erlosch bis zu seinem Lebensende nicht.

Als selbständige Werke veröffentlichte Möhlau „Organische Farbstoffe, welche in der Textilindustrie Verwendung finden“ und zusammen mit H. Th. Bucherer „Farbenchemisches Praktikum, zugleich Einführung in die Farbenchemie und Färbereitechnik“.

Die wissenschaftlichen Arbeiten Möhlau's sind in den Berichten der Deutschen Chemischen Gesellschaft, in den Annalen der Chemie, im Journal für praktische Chemie, in der Zeitschrift für Farben- und Textilchemie und in der Zeitschrift für angewandte Chemie niedergelegt.

Der Name Möhlau wird als der eines erfolgreichen Forschers in der Geschichte der Chemie weiterleben. *Bezirksverein Dresden.*

**AUS DEN BEZIRKSVEREINEN**

**Bezirksverein Frankfurt a. M., Ortsgruppe Darmstadt.** Sitzung am 29. Mai im Institut für anorganische und physikalische Chemie der T. H. Vorsitzender: Prof. Dr. E. Zintl. Teilnehmerzahl: Etwa 80.

Prof. Dr. U. Hofmann, Rostock: *Neues aus der Chemie des Tones.*

Für die Beschaffenheit des Tons ist der kolloide Anteil entscheidend. In diesem sind wieder eine Reihe von Tonmineralien die Träger der tonartigen Eigenschaften. Diese Mineralien gehören in den meisten Fällen zu den drei Mineralgruppen des Kaolinit, Montmorillonits und der glimmerartigen Tonmineralien. — Bei der Kristallstruktur des Montmorillonits fallen besonders auf die Fähigkeit, mit Wasser und polaren Flüssigkeiten senkrecht zu den Schichtebenen, also innerkristallin, zu quellen, und das Fehlen der periodischen Anordnung der einzelnen Schichtebenen zueinander in Richtung der a- und b-Achse. Elektronenmikroskopische Aufnahmen zeigten, daß im getrockneten Montmorillonit gelegentlich einzelne isolierte Schichtebenen auftreten<sup>1)</sup>. — Eine Erklärung der tonartigen Eigenschaften kann noch nicht gegeben werden, doch stehen sie in Beziehung zu dem Basenaustauschvermögen der Tonmineralien. Hier steht der Montmorillonit an der Spitze mit einer Menge von etwa 100 mval austauschfähiger Kationen je 100 g. Zugleich erreicht auch die sichtbare Quellung in Wasser bei Montmorillonit die höchsten Werte. — Untersuchungen mit J. O. Endell<sup>2)</sup> zeigten, daß die innerkristalline Quellung des Montmorillonits beim Erhitzen in einem schmalen Temperaturbereich bei etwa 400° verlorengeht. Die Ursache dafür kann darin liegen, daß erst bei dieser Temperatur die letzten Reste des zwischen den Schichtebenen eingelagerten Wassers ausgetrieben werden. — Untersuchungen mit A. Hausdorf bestätigten die Beobachtung von Bradley, Grim und Clark<sup>3)</sup>, daß bei der innerkristallinen Quellung das Wasser in ganzzahligen Schichten zwischen den Schichtebenen des Montmorillonits eingelagert wird. Diese Einlagerung erfolgt aber nur in seltenen Fällen gleichmäßig im ganzen Kristall. Meistens ist die Zahl der Wasserschichten zwischen je zwei Schichtebenen verschieden. Hierdurch erscheint die Verlagerung der Interferenz des mittleren Schichtebenabstandes mit steigendem Wassergehalt im Röntgenbild kontinuierlich. — Das als Maß der sichtbaren Quellung dienende Suspensionsvolumen in Salzlösung ist bei mit ausfauschfähigen Erdalkalitionen gesättigt

<sup>1)</sup> M. v. Ardenne, K. Endell, U. Hofmann, Ber. dtsc. keram. Ges. 21, 209 [1940].

<sup>2)</sup> U. Hofmann, J. O. Endell, diese Ztschr. 52, 708 [1939].

<sup>3)</sup> W. F. Bradley, R. E. Grim, A. L. Clark, Z. Kristallogr., Kristallgeometr., Kristallphysik, Kristallchem. (Abt. A d. Z. Kristallogr., Mineral., Petrogr.) 97, 216 [1937].

Montmorilloniten fast unabhängig von der Konzentration der Erdalkalichloridlösungen. Bei mit austauschfähigen Alkaliionen gesättigten Montmorilloniten liegt das Suspensionsvolumen in konzentrierten Alkalosalzlösungen unter dem Volumen der Erdalkalimontmorillonite. Es wächst mit sinkender Konzentration der Salzlösung und erreicht erst bei verdünnten Salzlösungen die ungewöhnlich hohen, technisch bedeutsamen Werte.

Sitzung am 12. Juni, ebenda. Vorsitzender: Prof. Dr. E. Zintl. Teilnehmerzahl: Etwa 120.

Prof. Dr. W. Finkelnburg, Darmstadt: *Die physikalische Erklärung der chemischen Bindung*.

Vortr. wollte einen anschaulichen Überblick über die physikalische Theorie der chemischen Bindung geben. Von den Eigenschaften der Elektronen in atomaren Systemen ausgehend, wurden die Ein- und Zweielektronenbindung sowie der Grenzfall der Ionenbindung behandelt und nach einem Überblick über das Valenzschema der zweiatomigen Moleküle aus dem Verhalten der p-Elektronen auch die Grundlagen der Stereochemie und der gerichteten Valenzen der organischen Chemie entwickelt.

Sitzung, gemeinsam mit der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft, Bezirksgruppe Hessen-Darmstadt, am 26. Juni, ebenda. Vorsitzender: Prof. Dr. A. Eberhard. Teilnehmerzahl: etwa 120.

Dr. W. Küssner, Darmstadt: *Fabrikation von Morphin aus einheimischem Rohstoff*.

Vortr. gab einen Überblick über die Morphinfabrikation aus Mohn, über ihre Vorgeschichte, den derzeitigen Stand und über diesbezügliche Aufgaben, die noch zu lösen sind.

In den letzten Jahren sind Fabrikationsanlagen in der Schweiz, in Deutschland und im ehemaligen Polen entstanden, in welchen bereits mehrere 100 t Mohnkapseln auf Morphin verarbeitet werden sind. Ausgangsmaterial sind die in der Landwirtschaft bei der Mohnsamenreife abfallenden Kapseln. Die in Deutschland mit Mohn bebaute Fläche wird zurzeit auf 20000—25000 ha geschätzt. Bei der Verwertung der deutschen Mohnkapselernte in Zeiten des Wirtschaftskampfes und des Krieges treten finanzielle Rücksichten in den Hintergrund. Um die Konkurrenzfähigkeit der einheimischen Morphinfabrikation in wirtschaftlich normalen Zeiten nach außen hin sicherzustellen, bedarf es noch weiterer Arbeiten. Neben den Versuchen zur Verfahrensverbesserung haben vor allem Versuche zur Rohstoffverbesserung zu stehen. Die Sortenauswahl und die Erntemethoden spielen hierbei eine große Rolle. Auf Grund von Untersuchungen in der Alkaloidforschungsabteilung der Fa. E. Merck, Darmstadt, wurde gezeigt, daß die verschiedenen Mohnsorten auch verschiedene Alkaloidtypen haben. Während bei manchen Sorten die Isochinolinderivate Papaverin und Narcotin vorherrschen, überwiegt bei anderen die Bildung der Phenanthrenalkaloide Morphin, Codein und Thebain.

Fragen der Vererblichkeit der verschiedenen Alkaloidtypen wurden besprochen.

**Bezirksverein Leipzig.** Sitzung am 8. Oktober 1940 im Chemischen Laboratorium der Universität Leipzig. Vorsitzender: Dr. R. Springer. Teilnehmerzahl: 150.

Prof. Dr.-Ing. H. Frieser, Wissenschaftl. photographisches Institut der Technischen Hochschule, Dresden: *Farbenphotographie. (Mit Lichtbildern)*.

Sondersitzung am 29. Oktober 1940 im Chemischen Laboratorium der Universität. Vorsitzender: Dr. R. Springer. Teilnehmerzahl: 200.

Prof. Dr. L. Kofler, Innsbruck: *Physikalische Mikromethoden zur Kennzeichnung organischer Substanzen*.

**Fachgruppe Chemie im NSBDT, Gauwaltung Wien.** Sitzung am 17. Oktober 1940 im Haus der Technik. Vorsitzender: Dozent Dr. Machu. Teilnehmerzahl: 82.

Dr. Pawlek, AEG Berlin: *Schutzgas im Elektrofenbetrieb*.

Nachsitzung bei Smutny.

Sitzung am 30. Oktober 1940 im Haus der Technik. Vorsitzender: Doz. Dr. Machu. Teilnehmerzahl: 150.

Prof. Dr. F. Strunz, Wien: *Theophrastus Paracelsus. Sein Leben und sein Werk*.

Nachsitzung bei Smutny.

**Bezirksverein Chemnitz.** Sitzung am 21. Oktober 1940 in der Staatl. Akademie für Technik. Vorsitzender: Prof. Dr. Rother. Teilnehmerzahl: 38.

Prof. Dr. Wolf, Halle: *Der Ordnungszustand der Moleküle in Flüssigkeiten und Lösungen*.

Molekulargewichtsbestimmungen zeigen, daß bei Lösungen von Alkoholen und Säuren in verschiedenen Lösungsmitteln das Molekulargewicht durch Übermolekülbildung mit wachsender Konzentration schnell und stark ansteigt. Die Konzentrationsabhängigkeit dieser Übermolekülbildung kann in allen Fällen durch das Maßenwirkungsgesetz dargestellt werden. Die Ergebnisse lassen sich bestätigen durch Ultrarotmessungen und durch Messungen der Mischungswärmen. Die Wärmetönung der Übermolekülbildung kann in Übereinstimmung mit dem Experiment berechnet werden. Polarisationsmessungen lassen außerdem zwischen polaren und unpolaren Übermolekülen unterscheiden. Die Ergebnisse derartiger Analysen der Zusammensetzung von Flüssigkeiten können unmittelbar angewandt werden auf Fragen der Löslichkeit, Löslichkeitsbeeinflussung, Oberflächenspannung, Viscosität, der Bildung von flüssigen Kristallen, der Lage der Siedepunkte und anderes mehr.

Nachsitzung im Bahnhofshotel Continental.

**Bezirksverein Dresden.** Sitzung am 22. Oktober 1940 im Elektrochemischen Institut der Technischen Hochschule. Vorsitzender: Dr. W. Bötticher. Teilnehmerzahl: 32.

Prof. Dr. A. Pongratz, Berlin-Dahlem: *Die katalytische Oxydation des Naphthalins und von Derivaten in der Gasphase<sup>9)</sup>*.

Nachsitzung in der Gaststätte am Münchener Platz.

**Bezirksverein Hannover.** Sitzung am 29. Oktober 1940 im Institut für anorganische Chemie der Technischen Hochschule. Vorsitzender: Prof. Dr. G. Keppeler. Teilnehmerzahl: 70.

Prof. Dr. K. Freudenberg, Heidelberg: *Der gegenwärtige Stand des Ligninproblems. (Mit Lichtbildern.)*

Nachsitzung im Hotel Kasten.

**Bezirksverein Thüringen.** Sitzung am 23. Mai 1940 im Chemischen Laboratorium der Universität Jena. Vorsitzender: Dr. Eugen Müller. 55 Teilnehmer.

Doz. Dr. A. Chwala, Wien: *Wirkungsmechanismus älterer und neuerer Waschmittel (mit Lichtbildern)<sup>10)</sup>*.

Nachsitzung im Bären.

Sitzung am 28. Juni 1940 im Chemischen Laboratorium der Universität Jena. Vorsitzender: Dr. Eugen Müller. 36 Teilnehmer.

Prof. Dr. H. Bredereck, Leipzig: *Nucleinsäuren und ihre Beziehung zu Fermenten und Vitaminen*.

Nachsitzung im Bären.

Sitzung am 12. Juli 1940 im Chemischen Laboratorium der Universität Jena. Vorsitzender: Dr. Eugen Müller. 41 Teilnehmer.

Dr. H. Inhoffen, Berlin: *Übergang von Sterinen in aromatische Verbindungen<sup>11)</sup>*.

Nachsitzung im Bären.

Sitzung am 18. Oktober 1940 im Chemischen Laboratorium der Universität Jena. Vorsitzender: Prof. Eugen Müller. 92 Teilnehmer.

Prof. Dr. Waldschmidt-Leitz, Prag: *Über eine neuartige Fermentwirkung im Serum bei Krebs<sup>12)</sup>*.

Nachsitzung im Bären.

<sup>9)</sup> Erscheint im ersten Januarheft 1941 dieser Zeitschrift.  
<sup>10)</sup> Diese Ztschr. 53, 301 [1940]. <sup>11)</sup> Ausführlich ebenda S. 471. <sup>12)</sup> Ebenda S. 182.

Am 10. Dezember 1940 verschied unerwartet infolge Herzschlages der Chemiker und Betriebsleiter, Herr

## Dr. Heinrich Reitz

im 66. Lebensjahr.

Fast vier Jahrzehnte war uns der Verstorbene ein treuer und jederzeit einsatzbereiter Mitarbeiter und Freund, der stets freudig sein reiches Wissen und seine großen Erfahrungen unserem Werk widmete.

Wir werden ihn in dankbarer Erinnerung behalten.

Bitterfeld, den 11. Dezember 1940.

**Betriebsführer und Gefolgschaft der  
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft**