

doch eine starke Vermehrung des Umfangs auf, ein Beweis für die Intensität der Forschung und des technischen Fortschritts auf dem Gebiete des Kokereiwesens. Mit der gelungenen Einstellung auf belgische und französische Verhältnisse mag es zusammenhängen, daß das Werk einige in Deutschland bekannte Ausführungen vermissen läßt. — Auch Grenzgebiete der Kokerei, wie die Schwelverfahren, werden eingehend behandelt. Mit der ausführlichen Darstellungsweise ist ein erschöpfernder Quellenachweis verbunden, so daß es dem Leser leicht fällt, sich über Spezialfragen schnell und eingehend zu unterrichten. Dem neu an das Gebiet Herantretenden wird die Einarbeitung durch die zahlreichen Abbildungen, Diagramme und schematischen Darstellungen wesentlich erleichtert. Das Register beschränkt sich auf die Wiedergabe der Autoren; es ist zu hoffen, daß der 2. Band, der sich mit den Produkten der Kokerei befassen wird, bald und mit einem ausführlichen Sachverzeichnis versehen erscheinen wird.

In der französischen Fachliteratur füllt das Werk eine seit Erscheinen der „Fours à Coke“ von *Eugen und Louis Lecocq* (1919) immer fühlbar gewordene Lücke aus. Der deutsche Fachmann wird es mit Vorteil zur Hand nehmen, um sich über die nach 1927 eingeführten Neuerungen oder über spezielle Verhältnisse der Kokereiindustrie unserer westlichen Nachbarn zu unterrichten. *W. Scheer.* [BB. 104.]

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionsschluß für „Angewandte“ Mittwochs,
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends)

Dr. J. Hoppe, Inhaber des Staatl. anerkannten Unterrichtslaboratoriums, ehemals Bender und Hobein, München, feierte das 25jährige Jubiläum seiner Lehrtätigkeit.

Dr. H. Stümges, Betriebsleiter der Eau-de-Cologne- und Parfümerie-Fabrik Ferdinand Mühlens, Köln, Vorsitzender des Bezirksvereins Rheinland des VDCh, feiert am 1. August sein 25jähriges Dienstjubiläum.

Verliehen: Dr. E. Ruska, Berlin, anlässlich des 25jährigen Jubiläums der Universität Frankfurt der Senckenberg-Preis von der Dr.-Senckenbergischen-Stiftung in Höhe von RM. 4000,— für seine Verdienste um die Förderung der Elektronenmikroskopie. — Prof. Dr. J. Stark, bisheriger Präsident der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt Berlin, der vor kurzem wegen Erreichung der Altersgrenze in den Ruhestand getreten ist, die Goethe-Medaille für Kunst und Wissenschaft.

Ernannt: Dr. phil. habil. C. Martius zum Dozenten für Physiologische Chemie in der Medizinischen Fakultät der Universität Tübingen.

Entpflichtet: Prof. Dr. A. Darapsky, Ordinarius für Chemie an der Universität Köln, wegen Erreichung der Altersgrenze.

Gestorben: Prof. Dr. W. Schneider, Vorstand der organischen Abteilung des Chemischen Laboratoriums der Universität Jena, langjähriges Mitglied des VDCh, am 18. Juli im Alter von 56 Jahren.

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Groß-Berlin und Mark. Sitzung am 27. Februar im Hofmannhaus, Berlin. Vorsitzender: Prof. Dr. A. Schleede. Teilnehmerzahl: 80.

Prof. Dr. Ohle, Berlin: „Erfolge und Probleme der Zuckerchemie; ihre wissenschaftliche und praktische Bedeutung.“

Die praktische Bedeutung der Zuckerchemie liegt heute im wesentlichen auf biologischem Gebiet, nämlich in der Aufdeckung der Beziehungen der Zucker zu den Hormonen, Vitaminen und Fermenten und ihrer Umwandlungen sowie der Rolle, die sie im gesamten Stoffwechsel spielen. Die rein wissenschaftliche Seite der Zuckerchemie hatte ihren ersten großen Erfolg in der Aufstellung der Konfigurationsformeln durch *E. Fischer*. Handelte es sich dabei vor allem um die Erforschung der Rolle des C-Atoms, so steht in der jetzt noch

im Fluß befindlichen Forschungsperiode, welche durch die Erscheinungen der Tautomerie und der Mutarotation angeregt wurde, der Sauerstoff im Mittelpunkt des Interesses. Die wissenschaftliche Auswertung der Beobachtungen läßt die Einführung des Begriffes „Konstellation“ zur genauen Abgrenzung gegenüber der „Konfiguration“ ratsam erscheinen: Während Konfiguration die räumliche Anordnung der vier Liganden an einem (asymmetrischen) C-Atom bedeutet, bezieht sich die Konstellation auf die räumliche Lage zweier nicht durch Hauptvalenzen gebundener Atome an zwei verschiedenen C-Atomen. Die Konfigurationsformeln (Projektionsformeln) *E. Fischers* geben die Konstellation der Verbindungen nicht richtig wieder. Ein wesentlich besseres Bild, das aber schwerer zu übersehen ist, vermitteln die von *Haworth* eingeführten Formeln.

Von allen Umwandlungen der Zucker haben besonders diejenigen biologisches Interesse, welche in möglichst übersichtlichem Verlauf zu definierten Abbauprodukten führen. Vortr. hat sich vor allem mit den Oxydationsreaktionen beschäftigt und konnte zeigen, daß die Oxydation von β -Diacetonfructose mit Permanganat in neutraler Lösung viel langsamer als in alkalischer verläuft und daß beide Male ganz verschiedene Reaktionsprodukte entstehen. Es zeigte sich, daß es mindestens zwei verschiedene Anfangsstadien des Oxydationsmechanismus nichtreduzierender Zuckerderivate gibt, welche von der H- bzw. OH-Ionenkonzentration abhängig sind. Die darauf gegründete Auffassung vom Mechanismus der Zuckerdehydrierung hat sich bewährt und stellt eine wesentliche Verfeinerung der Dehydrierungstheorie *Wielands* dar. Während der dehydrierende Abbau der Zucker durch Chinon von *Wieland* nur unter Mitwirkung von Edelmetallkatalysatoren verwirklicht werden konnte, gelingt die Dehydrierung der Ascorbinsäure bzw. der Isoascorbinsäure durch Chinon bereits ohne Katalysatoren, weil einerseits die Isoascorbinsäure eine stark saure Endiolgruppe besitzt, also schon in wässriger Lösung eine hohe Enolat-Ionen-Konzentration vorhanden ist, andererseits, weil die Entladungsspannung dieser Enolationen besonders niedrig ist infolge der leicht beweglichen Elektronen der C-C-Doppelbindung. Das bei der Dehydrierung entstehende Lacton der 2,3-Diketogluconsäure ist im Gegensatz zur Isoascorbinsäure sehr leicht verseifbar, die freie Säure spaltet schon beim Erwärmen CO_2 ab. Daher ist eine vollständige Rückreduktion der Dehydroascorbinsäure nur in saurem Milieu möglich und die leichte Zerstörung des Vitamins C in neutralem Medium verständlich.

Ein prinzipiell neues Beispiel für die Dehydrierungstheorie fand Vortr. in der Reaktion von 2-Oxy-tetraoxybutyl-chinoxalin, das beim Kochen Fehlingsche Lösung reduziert, mit Phenylhydrazin. Letzteres wirkt dehydrierend, und es entsteht schließlich 2-Oxy-chinoxalin-3-aldehyd und Glycerinaldehyd, eine Reaktion, welche der Glykolspaltung mit Bleitetacetat nach *Criegee* vergleichbar ist, welch letztere jedoch nur in wasserfreien, indifferenten Lösungsmitteln möglich ist. Verwendet man statt 3 Mol Phenylhydrazin nur 1 Mol, so erfolgt die Spaltung des 2-Oxy-3-tetraoxybutyl-chinoxalins nicht zu 33%, wie man erwarten sollte, sondern zu 45%, während nur etwa 25% Phenylhydrazin gespalten werden. In diesem Fall tritt Glycerin auf. Aus der reinen Dehydrierung ist eine Oxydoreduktion geworden, d. h. es wird z. T. eine Hydrolyse vorgetäuscht, ein Vorgang, der als Modell zur glykolytischen Zuckerspaltung betrachtet werden kann. Außerdem gibt er eine Erklärung für den Verlauf der Spaltung des Lactoflavins zu Lumiflavin, die ebenfalls nur in alkalischem Medium erfolgt und höchstwahrscheinlich nach demselben Prinzip gedeutet werden kann.

Für die Theorie der *Waldenschen* Umkehrung ist das Studium der Sulfonsäureester von Zuckern sehr fruchtbar gewesen. Die alkalische Verseifung insbesondere der Ester der p-Toluolsulfosäure erfolgt in manchen Fällen recht schwer und dann normal ohne *Waldensche* Umkehrung. In anderen Fällen dagegen geht die Abspaltung der Toluolsulfogruppe so leicht vonstatten, daß man den Ester wie ein Lacton titrieren kann. Dieser leicht verlaufende Vorgang ist aber keine normale Verseifung, sondern eine Aussöhung eines Sulfonsäureions unter intramolekularer Ätherbildung. Diese tritt aber keineswegs immer dann ein, wenn die räumlichen Be-

dingungen dafür gegeben erscheinen. Aus experimentellen Befunden geht vielmehr eindeutig hervor, daß die leichte Abspaltung von Sulfonationen unter Äthylenoxydbildung immer nur mit trans-ständigen Hydroxylen und unter Waldenscher Umkehrung erfolgt, wenn der Toluolsulfosäurerest an einem (asymmetrischen) Ringkohlenstoffatom gestanden hat. Ferner ergibt sich aus diesen Umwandlungen, daß die Addition eines Alkoholations an ein Äthylenoxydsystem nur dann leicht vonstatten geht, wenn die Seitenkette mit dem Alkoholation in trans-Stellung zum Äthylenoxydsauerstoffatom steht, d. h. sich von der Seite des positiven Pols des Dipolmomentes der Äthylenoxydgruppe nähern kann. Demgemäß lagert sich 5,6-Anhydro-monoaceton-glucose nicht in 3,6-Anhydro-monoaceton-glucose um, sondern reagiert unter Addition anderer Moleküle und ist daher zur Einführung von Zuckergruppen in Alkohole, Phenole, Mercaptane, Thiophenole, Amine vorzüglich geeignet. Durch Selbstkondensation der 5,6-Anhydro-mono-aceton-glucose könnte man zu hochmole-

kularen Kohlenhydratäthern gelangen, die im Gegensatz zu Cellulose oder Stärke noch freie Aldehydgruppen enthalten und damit sehr wandlungsfähig sein dürften. Praktisch kommt die 5,6-Anhydro-mono-aceton-glucose als Ausgangsmaterial allerdings nicht in Frage, doch wird man auf Grund der hier entwickelten Erkenntnis leichter und billiger darzustellende und deshalb für die Verwertung aussichtsreichere Zuckerderivate finden.

Bezirksverein Frankfurt (Main). Sitzung am 8. Juni 1939 im Physikalischen Verein der Universität. Vorsitzender: Dr. Ph. Siedler. Teilnehmer: etwa 400 Mitglieder und Gäste.

Dr. A. von Biehler, Berlin, I. G. Farbenindustrie A.-G.: „Die Entwicklung der Farbenphotographie“¹⁾.

Nachsitzung im Hauptbahnhof.

¹⁾ Vgl. Heymer, Gegenwärt. Stand der Farbenphotographie, diese Ztschr. 52, 164 [1939].

REICHSTREFFEN DER DEUTSCHEN CHEMIKER IN SALZBURG

18. BIS 23. SEPTEMBER 1939

Aus dem Vortragsprogramm der Arbeitsgruppen:

ALLGEMEINE VORTRÄGE

Mittwoch, 20. September, nachm.:

Dr. R. Brill, Heidelberg: Röntgenstrahlen als Hilfsmittel der Forschung in Wissenschaft und Industrie.

Prof. Dr. O. Hönnigschmid, München: Dreißig Jahre chemischer Atomgewichtsforschung.

Prof. Dr. P. Walden, Rostock: Paracelsus und seine Bedeutung für die Chemie.

ARBEITSGRUPPE FÜR ANALYTISCHE CHEMIE

Dr. K. Blumrich, Frankfurt a. M.: Titrationen von schwachen Basen und starken Säuren in Eisessiglösung (Nach Versuchen von G. Bandel.)

Prof. Dipl.-Ing. E. Deiß, Berlin: Die Bedeutung von Lommels Leuchtreaktion mit 3-Aminophthalsäurehydrazid als analytisches Hilfsmittel.

Dr. U. Ehrhardt, Bitterfeld: Anwendung elektrometrischer Methoden in der Mikrochemie.

Dr. K. W. Fröhlich, Hanau: Die Immunisierung von Platin-geräten gegen Phosphorechäridungen.

Dr. J. Heyes, Düsseldorf: Die unmittelbare photoelektrische Bestimmung von Elementen im Funken.

Doz. Dr. habil. K. Mahr, Karlsruhe: Beiträge zur colorimetrischen Analyse.

Dr. W. Mertens, Berlin: Bestimmung von Kautschuk und Buna S.

Dr. F. Müller-Skjold, Berlin: Physikalische und chemische Methoden bei der Untersuchung von Werken der bildenden Kunst.

Dr. K. Rast, Leverkusen: Neue Indikatoren, die am alkalischen Ende der pH-Skala umschlagen.

Dr. O. Schließmann, Essen: Über die spektralanalytische Nachweisempfindlichkeit von Legierungsbestandteilen in Stahl und Eisen.

Dr. F. Waibel, Berlin: Flammenphotometrische Bestimmung von Alkali- und Erdalkalimetallen.

Dr. O. Werner, Berlin: Die Bestimmung der Tonerde im Aluminium und seinen Legierungen.

Doz. Dr. P. Wulff, Frankfurt a. M.: Physikalisch-chemische Betriebskontrolle und analytische Chemie.

Dr. B. Wurzschmitt, Ludwigshafen: Nachweis und Bestimmung von Ortho-, Pyro- und Metaphosphat nebeneinander.

ARBEITSGRUPPE FÜR ANORGANISCHE CHEMIE

Zusammenfassende Vorträge:

1 Prof. Dr. W. Hieber, München: Der gegenwärtige Stand der Chemie der Metallcarbonyle.

2 Prof. Dr. Schleede, Berlin: Über den gegenwärtigen Stand der Erkenntnis auf dem Gebiet der anorganischen Luminophore.

3 Prof. Dr. G. F. Hüttig, Prag: Über die Zwischenzustände bei Modifikationsumwandlungen und die katalytische Beeinflussung dieser Vorgänge durch Fremdgase.

4 Doz. Dr. F. Weibke, Stuttgart: Zur Thermochemie der Legierungen.

5 Dr. H. Bommer, Danzig: Neuere Ergebnisse über die Chemie der seltenen Erden.

Einzelvorträge:

6 Doz. Dr. R. Klement, Frankfurt a. M.: Isomorpher Ersatz der Bausteine des Apatits.

7 Dr. habil. H. Lux, München: Säuren und Basen im Schmelzfluß.

8 Prof. A. Meuwissen, Erlangen: Einwirkung von Oxydationsmitteln auf Schwefelstickstoff und seine Derivate.

9 Prof. Dr. H. Funk, München: Über die Einwirkung von Metallchloriden auf Phenole.

10 Dr. W. H. Albrecht, Dresden: Zur Kenntnis der Hydrate des dreiwertigen Mangans. Magnetische und röntgenographische Untersuchungen.

11 Dr. E. Schwarz v. Bergkampf, Berlin: Röntgenuntersuchung der Alkali-Boran-Verbindungen: KBH_4 und $NaBH_4$.

12 Dr. H. Schulten, München: Über Kohlenoxydverbindungen des Rheniums.

13 Dr. H. Stöhr, Danzig: Über Zweistoffsysteme mit Germanium.

14 Dr. A. Helms, Danzig: Über Alkalimetallocxyde.

15 Ing. H. Kappel, Prag: Die Kinetik des Zerfalls von Calciumcarbonat.

16 Dr. E. Buchholz, Dresden: Über Wolframtrioxyd-Hydrate.

17 Dr. J. Glaßner, Berlin: Über die Herstellung von Seleniden und Sulfoseleniden, insbesondere derjenigen des Zinks und Cadmiums und deren Lumineszenzfähigkeit.

ARBEITSKREIS PHYSIKALISCHE CHEMIE

(DEUTSCHE BUNSEN-GESELLSCHAFT)

1 Prof. Dr. H. G. Grimm, Mittenwald: Über das Wesen der chemischen Bindung.

2 Prof. K. Clusius, München: Isotopen trennung durch Thermo-diffusion.

3 Prof. Dr. P. Günther, Berlin: Die Beständigkeit chemischer Verbindungen gegenüber Temperatur und Strahlung.

4 Prof. Dr. Stuart, Dresden: Über Molekülstruktur der Flüssigkeiten im Modellversuch. (Mit Filmvorführung.)

5 Dr. C. Stüber, Berlin: Umwandlungen bei langkettenigen Paraffinen.

6 Doz. Dr. L. Holleck, Freiburg: Über Umwandlungerscheinungen an Ionen seltener Erden in Lösungen.

ARBEITSGRUPPE FÜR ORGANISCHE CHEMIE

- 1 Prof. K. Lohmann, Berlin: *Kinetische Untersuchungen an der Methylglyoxalase.*
- 2 Doz. Dr. habil. W. Franke, München: *Zur Isolierung von Pilz- und Bakteriendehydrasen.*
- 3 Prof. Dr. M. Samec, Ljubljana, Jugoslawien: *Zur Frage einer strukturellen Verschiedenheit der Amylo- und Erythroderivate der Stärke.*
- 4 Prof. Dr. Th. Lieser, Halle: *Über die Reaktionsweise der Cellulose.*
- 5 Doz. Dr. A. Schöberl, Würzburg: *Über Synthese und Eigenschaften von Isocystein und Isocystin.*
- 6 Doz. Dr. G. Lock, Wien: *Über den Mechanismus der Umwandlung von ortho-Nitrotoluol in Anthranilsäure mittels Alkali.*
- 7 Dr. W. Treibs, Freiburg: *Durch Pervanadinsäure katalysierte Wasserstoffperoxydoxydation cyclischer organischer Verbindungen.*
- 8 Prof. Dr. C. Weygand, Leipzig: *Über kristalline Flüssigkeiten.*
- 9 Prof. Dr. W. Hückel, Breslau: *Substitution, Addition und Abspaltung.*
- 10 Prof. K. Ziegler, Halle: *Gelenke 1,2- und 1,4-Polymerisation des Butadiens.*
- 11 Prof. P. Pfeiffer, Bonn: *Aufbauprinzipien der inneren Komplexealze.*
- 12 Prof. K. Ziegler, Halle: *Halogenierung ungeästigter Substanzen „in der Seitenkette“.*

ARBEITSGRUPPE FÜR MEDIZINISCHE CHEMIE UND PHARMAZEUTISCHE CHEMIE

- Prof. Dr. A. Dietrich, Tübingen: *Wesen und Ursachen der Krebskrankheit.*
- Prof. K. Hinsberg, Berlin: *Über die chemischen Krebsreaktionen beim Menschen und ihre biochemischen Zusammenhänge.*
- Prof. Dr. F. v. Wessely, Wien: *Über synthetische Östrogene.*

ARBEITSGRUPPE FÜR GESCHICHTE DER CHEMIE

- 1 Dr. E. Pietsch, Berlin: *Stand der Arbeiten am Aufbau der Zentralstelle für die Geschichte der Chemie.*
- 2 Dr. F. Ferchl, Mittenwald: *Chemiegeschichtliches aus dem Deutschen Apothekenmuseum.*
- 3 Dr. G. Bugge, Neu-Isenburg: *Leonhard Thurneysser in Tirol.*
- 4 Dr. A. Kotowski, Berlin: *Ein alchimistisches Manuskript Thurneyssers.*
- 5 Dr. E. Pietsch und Dr. F. Müller-Skjold, Berlin: *Polychrome Felszeichnungen als frühe Dokumente chemischer Technologie. (Vortragender Dr. Pietsch.)*

ARBEITSGRUPPE FÜR PHOTOCHEMIE UND PHOTOGRAPHISCHE CHEMIE

- Dr. W. Eichler, Berlin: *Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Sensibilisierung.*
- Prof. Dr. H. Frieser, Dresden: *Studien über Farbentwicklung.*
- A. Gädke, Dresden: *Das Auswaschen photographischer Emulsionen.*
- Dr. J. Götze, München: *Ein Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen Konstitution, Farbe und Sensibilisierungsvormögen von Cyaninfarbstoffen.*
- Dr. K. Kieser, Beuel/Rh.: *Die Einwirkung von Gasen und Dämpfen auf lichtempfindliche photographische Materialien.*

ARBEITSGRUPPE FÜR BRENNSTOFF- UND MINERALÖLCHEMIE

Hauptthema: Behandlung von Ölen und Teeren mittels Lösungsmitteln.

- 1 Prof. Dr. E. Terres, Berlin: *Die Raffination von Mineralölen mit selektiven Lösungsmitteln.*
- 2 Direktor Dr. F. Schick, Berlin: *Schwelteerverarbeitung mittels Löseverfahren.*

- 3 Dr. G. Geißelbrecht, Essen: *Aufarbeitung des Steinkohleteeres durch Extraktion.*
- 4 Dr. A. Eisenhut, Ludwigshafen: *Die Anwendung von Propan bei der Raffination und Entparaffinierung von Ölen.*
- 5 Dr. W. Demann, Essen: *Mischbarkeit von Ölen, insbesondere Heizölen.*
- 6 Prof. Dr. H. Mallison, Berlin: *Qualitative und quantitative Untersuchung von Heizölgemischen.*

Einzelvorträge:

- 7 Dr. H. Brückner, Karlsruhe: *Feinreinigung und Trocknung von Stadtgas mit Kieselsäuregel.*
- 8 Doz. Dr. habil. G. R. Schultze, Berlin: *Neuere Arbeiten zur Theorie von Crack- und Hydrierungsreaktionen.*
- 9 Dr. F. Evers, Hamburg: *Wechselseitige Einflüsse von Schmier- und Kühlmitteln auf Preßstoffe.*

ARBEITSGRUPPE FÜR FÄRBEREI UND TEXTILCHEMIE

- 1 Direktor Dipl.-Ing. R. E. Dörr, Hirschberg: *Zellstoff und Zellwolle — ein Celluloseproblem.*
- 2 Direktor K. W. Zachrich, Freiburg: *Probleme der Acetaseide und -zellwolle.*
- 3 Dr. v. Klenck, Frankfurt a. M.: *Einfluß der neuzeitlichen Chemie auf die Ausgestaltung der chemischen Hilfsmittel für die Tuchfabrikation.*
- 4 Dipl.-Ing. P. Starck, Leverkusen: *Metalle als Kautschukgifte in der Textilindustrie.*
- 5 Dipl.-Ing. M. Münch, Krefeld: *Zur Frage der Hydrophobierung.*
- 6 Dr. G. Schwen, Ludwigshafen: *Kunststoffe in der Textilveredlung.*

ARBEITSGRUPPE FÜR GEWERBLICHEN RECHTSSCHUTZ

Dr. K. Th. Hegel, Berlin: *Rechtsverhältnisse auf dem Gebiet des Patent- und Warenzeichenwesens auf Grund des Anschlusses der Ostmark, des Sudetenlandes und des Memelgebietes.*

Dr. W. R. Roederer, Berlin: *Behandlung stofflicher Erfindungen im europäischen Patentrecht.*

Dr. A. Ullrich, Berlin: *Die Mitwirkung des Reichspatentamts im Verletzungsprozeß.*

ARBEITSGRUPPE FÜR WASSERCHEMIE

Dr. G. Ebeling, Hildesheim: *Über die Wirkung phenolhaltiger Abwässer im Zusammenhang mit Rhein-Untersuchungen auf der Strecke Mainz bis Emmerich in den Jahren 1925 bis 1937.*

Prof. Dr. M. Gundel, Gelsenkirchen: *Probleme der Hygiene und Biologie der Wassergewinnung und Wasserreinigung.*

Prof. Dr. H. Haupt, Bautzen: *Natürlicher Korrosionsschutz in Leitungsröhren.*

Dr. W. Husmann, Essen: *Werkstoffe aus Abwasser.*

Dr. H. Jung, Viersen: *Praktische Erfahrungen mit dem Niersverfahren (Eisenkohlenäsüreverfahren) bei der Reinigung industriell verarbeiteter, besonders farbstoffhaltiger Abwässer.*

Dr. habil. H. Liebmann, München: *Über den Einfluß der Verkrautung auf den Selbstreinigungsvorgang in der Saale unterhalb Hof.*

Dr. W. Müller, Bad-Nauheim: *Über die Konstanz von Mineralquellen.*

Dr. Naumann, Berlin: *Chemische und abwasserchemische Müllfragen.*

Dr. W. Ohle, Plön: *Die Bestimmung des Kaliums im Wasser.*

Dr. A. Richter, Dessau: *Die Anwendung von Ionenaustauschern auf Kunstarzbasis zur Entsalzung von Wässern.*

Dr. E. Seyb, Leuna: *Die Entwicklung der Austauscherenthärtung an Hand zehnjähriger Betriebserfahrungen.*

Dr. Splittergerber, Berlin: *Die chemischen Eigenschaften der im Wasser gelösten Kieseläsüre und ihr Einfluß auf den Hochdruckkesselbetrieb.*

Dr. W. Westly, Ludwigshafen: *Die Gewinnung von kieseläsüre- und härtefreiem Speisewasser.*

ARBEITSGRUPPE FÜR LANDWIRTSCHAFTSCHEMIE

- Dr. B. Arenz, Weihenstephan: *Zur Frage der Wirkung von Salpeter- und Ammoniakstickstoff bei verschiedenem Phosphorsäure- und Kaliverhältnis.*
- Doz. Dr. R. W. Beling, Bonn: *Zur Wirkung des Dicyandiamids auf das Pflanzenwachstum.*
- Dr. B. Dirks, Halle: *Das Redoxsystem des Bodens, ein neuer Wachstumsfaktor von ausschlaggebender Bedeutung.*
- Dr. R. Fischer, Bernburg: *Vorschläge zur Verkürzung der Bestimmung des Rohproteinverdauungskoeffizienten von pflanzlichen und tierischen Futtermitteln.*
- Dr. R. Gottwick, Berlin: *Nährstoffaufnahme und Substanzbildung bei Hafer in Wasserkulturversuchen.*
- Dr. F. Haun, Kassel: *Blausäuregehalt von Leinsamen.*
- Dr. W. Haupt, Berlin: *Methoden zur Bestimmung von Aminosäuren in Ernteprodukten.*
- Dr. F. Heinrich, Hamburg: *Beziehungen zwischen Kiesel-säuredüngung, Ernteetrag und Phosphorsäureaufnahme.*
- Dr. J. H. Hellmers, Berlin: *Eine neue Bodenkarte Afrikas.*
- Prof. Dr. Kötting, Gießen: *Über die Beeinflussung der Kinetik des Stickstoffs im Boden durch verschiedene Phosphat-dünger in einfacher und doppelter Gabe.*
- Prof. Dr. H. Niklas, München: *Die Bestimmung der Phosphorsäurefestlegung im Boden nach verschiedenen Verfahren.*
- Prof. Dr. H. Niklas, München: *Über neuere Fortschritte und Erkenntnisse aus der mathematisch-graphischen Bearbeitung von Untersuchungsergebnissen.*
- Dr. C. Pfaff, Limburgerhof: *Neuere Untersuchungen über die Abhängigkeit des Vitamingehaltes der höheren Pflanzen von ihrer Ernährung.*
- Reg.-Rat Dr. E. Pfankuch, Berlin: *Über Darstellung und Eigenschaften von Virusproteinen.*
- Doz. Dr. E. Rautenberg, Berlin: *Der α -Aminosäuregehalt in verschiedenen ernährten Pflanzen.*
- Dr. H. Roth, Limburgerhof: *Über neue chemische Bestimmungsmethoden von Qualitätsfaktoren.*
- R. Siebert, Hohenheim: *Stoffwechselversuche mit Ameisen-säure an Kleintieren.*
- Dr. O. Siegel, Hohenheim: *Die Erkennung und Bewertung von Humusstoffen im lagernden Stalldünger.*
- Dr. Schachtschabel, Jena: *Physikalisch-chemische Methoden zur Trennung der Sorptionsträger des Bodens.*
- Prof. Dr. K. Scharrer, Gießen: *Der Einfluß der Düngung auf die Qualität der Eiweiß- und Fettipflanzen.*
- Prof. Dr. F. Scheffer, Jena: *Hygroskopizität und Sorptions-vermögen organischer Stoffe des Bodens.*
- Dr. habil. W. Schropp, Freising: *Bor und Leguminosen.*
- Prof. Dr. W. Wöhlbier, Hohenheim: *Mineralsäuren und organische Säuren als Sicherungszusätze bei der Gärzutterbereitung.*

ARBEITSGRUPPE FÜR LEBENSMITTELCHEMIE, GEWERBEHYGIENE, GERICHTLICHE CHEMIE UND CHEMIE DER LANDWIRTSCHAFTLICH-TECHNISCHEN NEBENGEWERBE

- Prof. Dr. O. Flößner, Berlin: *Welche Bedeutung besitzen die modernen Begriffe „Schutznahrung und Schutzstoffe“ in der Lebensmittelchemie?*
- Prof. Dr. F. Haffner, Tübingen: *Zur gesundheitlichen Beurteilung der zur Verpackung von Lebensmitteln verwendeten Kunststoffe.*
- Oberlandesgerichtspräsident i. R. Dr. H. Holthöfer, Berlin: *Lebensmittel und Lebensmittelrecht im Anwendungsbereich der gewerblichen Schutzgesetze.*
- Oberreg.-Rat Dr. E. Merres, Berlin: *Zur Beeinflussung von Lebensmitteln bei Verwendung von Geräten aus Kunststoff.*
- Dr. E. Quitmann, Berlin: *Über die Bestimmung von Luft-beimengungen und die Bedeutung chemischer Untersuchungsverfahren für Meteorologie und Klimatologie.*
- Oberreg.-Rat Dr. W. Rothe, Berlin: *Neue Lebensmittel aus Milch.*
- Prof. T. Sabalitschka, Berlin: *Zum Verderben von Fetten und Ölen.*
- Prof. Dr. Süpfle, Hamburg: *Grundfragen der Hygiene in der chemischen Industrie.*
- Hofrat Dr. A. Schugowitsch, Wien: *Neuzeitliche Lebensmittelkontrolle.*

ARBEITSGRUPPE FÜR BAUSTOFF- UND SILICATCHEMIE

- 1 Prof. Dr. G. Keppeler, Hannover: *Kennzeichnung der Ton-mineralien als Bestandteil keramisch verwendeter Tone.*
- 2 Prof. U. Hofmann, Rostock: *Wasserbindung und inner-kristalline Quellung des Montmorillonit.*
- 3 Prof. Dr. Carlsohn, Leipzig: *Über den Zusammenhang von Wasserbindung, Kationenaustausch und Farbstoffadsorption bei Tonsubstanzen.*
- 4 E. Kumutat, Königsberg: *Über die elektrochemische Boden-verfestigung nach dem Verfahren von L. Casagrande.*
- 5 Prof. G. F. Hüttig, Prag: *Über den Einfluß von Fremdgasen auf die Entwässerungs- und Erhitzungsvorgänge bei Kaolinen.*
- 6 Dr. W. Sträling, Paderborn: *Die Reaktion zwischen gebranntem Kaolin und Kalk in wässriger Lösung.*
- 7 Dr. H. E. Schwiete, Frankfurt a. M.: *Chemische und physikalische Vorgänge beim Abbinden von Portlandzementen.*
- 8 Prof. Dr. R. Grün, Düsseldorf: *Eigenschaften hydraulischer Zutände.*
- 9 F. Lipinski, Berlin: *Die Beeinflussung des Erhärungsverlaufs von Portlandzement und Kalk durch Quarz-Kiesel-säure.*
- 10 Prof. Dr. K. Endell, Berlin: *Über den Flüssigkeitsgrad und die Kristallisation saurer Hochofenschlacken.*

ANSTRICHTAGUNG

am 18. September 1939.

Gemeinschaftstagung der „Arbeitsgruppe Chemie der Körperfarben und Anstrichstoffe im VDCh“ und des „Fachausschusses für Anstrichtechnik im VDI und VDCh“ in Verbindung mit der „Arbeitsgruppe Baustoff- und Silicat-Chemie im VDCh“.

- 1 Oberreichsbahnrat Brodersen, München: *Forderungen an einen leistungsfähigen Lack als Korrosionsschutz.*
- 2 Dr. G. Koken, Berlin: *Vordringen der Kunsthars-Anstrichstoffe im Korrosionsschutz.*
- 3 Prof. Dr. H. Wagner, Stuttgart: *Anstrichfehler.*
- 4 Prof. Dr. W. Röhrs, Schöneiche b. Berlin: *Der Auslaufbecher als Einheitsgerät zur Konsistenzmessung von Farben und Lacken.*
- 5 Dr. F. Wachholz, Eggersdorf-Strausberg II: *Über Beziehungen zwischen Bindemittel und Pigmenten.*
- 6 Dr. W. Poetsch, Hamburg: *Fortschritte in der Verwendung von synthetischen Bindemitteln für Anstriche im Schiffbau.*
- 7 Dipl.-Ing. W. Kneip, Krefeld: *Praktische Erfahrungen mit Eisenoxydpigmenten im Rostschutzanstrich unter Berücksichtigung der neuzeitlichen Anstrichmittel.*
- 8 Dr. A. V. Blom, Zürich: *Der Anstrichfilm als wissenschaftliches Problem.*
- 9 Dr. O. Jordan, Mannheim: *Chemische Forschung und Betrachtungsweise als Grundlage für die Überführung der Anstrichtechnik auf einheimische Produkte.*
- 10 Dr. A. Greth, Wiesbaden: *Säurehärtende Kunstharslacke.*
- 11 Dr. H. F. Sarx, Köln: *Lacküberzüge an Stelle von Metallüberzügen.*
- 12 Dr. W. Becker, Hamburg: *Bituminöse Schutzanstriche für Bauwerke.*

ARBEITSGRUPPE FÜR CHEMIE DER KUNSTSTOFFE

Die diesjährige Tagung in Salzburg konnte nicht in das allgemeine Arbeitsgruppenprogramm, das sich bekanntlich vom Donnerstag, 21. September, bis Samstag, 23. September, abwickeln wird, eingefügt werden, weil das Vortragsprogramm viel zu umfangreich ist — etwa 25 Vorträge — und daher die Teilnehmer nicht in der Lage gewesen wären, wichtige, allgemein interessierende Vorträge benachbarter Arbeitsgruppen anzuhören. Die Tagung wird daher bereits am Montag, 18. September, bis Dienstag, 19. September, stattfinden.

Auf diese Weise wird auch der Anschluß an eine Anstrichtagung erreicht, welche die Arbeitsgruppe für Chemie der Körperfarben und Anstrichstoffe im VDCh gemeinsam mit dem Fachausschuß für Anstrichtechnik im VDI und VDCh ebenfalls am 18. September abhält.

Zugleich wird der gemeinsame Beirat der Fachausschüsse für Kunststoffe des VDCh und VDI in Salzburg eine Sitzung abhalten.