

chemischem und lumineszenzkapillaranalytischem Wege.“ — Prof. Dr. Dietzel, München: „Zur Frage der Normung der Arzneimittel.“ — Dr. Fischer, Innsbruck: „Über den mikrochemischen Nachweis von Monosacchariden.“ — Prof. Dr. Feist, Göttingen: „Über die Inhaltsstoffe der Columbowurzel.“

Fortsetzung am

Mittwoch, 19. September.

Prof. Dr. Emde, Königsberg: „Vorprüfung von Drogenpulvern auf mineralische Bestandteile.“ — Prof. Dr. Zörlig, Basel: „Pharmakognostische Studien.“ — Dr. W. Brandrup, Cottbus: „Über inländische Salbengrundlagen.“ — Prof. Dr. Kofler, Innsbruck: „Zur Bestimmung der ätherischen Öle in Drogen.“ — Dr. Loesche, Leipzig: „Neuere Erfahrungen über *Ol. pini pumilionis*.“ — Dr. Gemeinhardt, Berlin: „Erkennung und Nachweis chemischer Kampfstoffe.“ — Dr. Peters, Berlin: „Aus alten Kräuterbüchern.“

Prof. Dr. Bodenstein, Berlin: „Photochemie.“ — Prof. Dr. Eggert, Leipzig: „Neuere Anwendung der Photographie.“ — Prof. Dr. Esau, Jena: „Elektrische Wellen, ihre Erzeugung und erste Erkenntnis ihrer physiologischen Wirkung.“ — Prof. Dr. Edlbacher, Basel, und Prof. Dr. Heubner, Berlin: „Chemische Umsetzungen als Grundlage pharmakologischer Wirkungen.“

Donnerstag, 20. September.

Prof. Dr. Merkel, München: „Gerichtliche Medizin und Kriminalistik.“

Sitzungen befreundeter Vereine.

Deutsche Chemische Gesellschaft (Auswärtige Tagung), 19. und 20. September.

W. Hückel, Greifswald: „Molekülbau und Reaktionsgeschwindigkeit.“ — K. Ziegler, Heidelberg: „Über Ringschlusreaktionen.“ — A. Winterstein, Heidelberg: „Die chromatographische Adsorptionsanalyse im Dienste der organischen Chemie.“ — The Svedberg, Upsala: „Die Ultrazentrifuge und ihr Verwendungsgebiet.“ — K. F. Bonhoeffer, Frankfurt a. M.: „Über den schweren Wasserstoff.“ — O. Hahn, Berlin-Dahlem: „Die Anwendung radiochemischer Methoden in der allgemeinen Chemie.“

Kolloid-Gesellschaft (X. Hauptversammlung), 17. bis 20. Sept.

Hauptthema: Röntgenoskopie und Elektronoskopie von dispersen Systemen, Fäden, Filmen und Grenzschichten.

Hauptvorträge:

E. Schiebold, Leipzig: „Röntgenoskopie disperser und difformer Systeme.“ — E. Brill, Ludwigshafen: „Über Teilchengrößenbestimmung mit Röntgen- und Elektronenstrahlen.“ — R. Fricke, Greifswald: „Röntgenoskopie organischer Gele.“ — F. Halle, Leipzig: „Röntgenoskopie organischer Gele.“ — W. T. Astbury, Leeds: „Röntgenoskopie von Fasern.“ — U. Hoffmann, Charlottenburg: „Röntgenoskopie lamellar-disperser Systeme.“ — E. Säupe, Dresden: „Röntgenspektrographische Untersuchungen an biologischen und medizinischen Körperegeweben.“ — F. Wever, Düsseldorf: „Röntgenoskopie von Texturen metallischer Werkstoffe.“ — E. Rupp, Berlin: „Strukturuntersuchungen von Grenzschichten mittels Röntgenstrahlen und Elektronen.“ — J. J. Trillat, Besançon: „Elektronenbeugung und ihre Anwendung auf das Studium organischer Verbindungen.“ — E. Brüche, Berlin: „Untersuchungen mit dem Elektronen-Mikroskop.“

Einzelvorträge:

H. Pfeifer, Bremen: „Versuche über die Elastizität der äußeren und inneren Grenzschicht des pflanzlichen Cytoplasmas.“ — O. Kratky, Wien: „Röntgenographische Untersuchungen über den micellaren Aufbau und die Deformationsvorgänge bei Faserstoffen.“ — U. Hoffmann, Charlottenburg: „Weitere röntgenoskopische Untersuchungen an feindispersen Kristallen.“ — E. Mangold, Göttingen: „Die Kugel-Spirale als Bauelement homogener und heterogener Kugelpackungen.“

— Gonell, Berlin: „Die Erforschung disperser Systeme vom technischen Standpunkt.“

Nordwestdeutsche Chemiedozenten (Herbsttagung), 21. u. 22. Sept.

F. M. Jaeger, Groningen: „Präzisionsmessungen der spezifischen Wärme bei allotropen Metallen.“ — W. Klemm, Danzig: „Weitere Versuche, den inneren Aufbau der Stoffe durch magnetische Messungen aufzuklären“ (nach Versuchen von H. Haraldsen und P. Henkel). — R. Fricke, Greifswald: „Gitterzustand und Energieinhalt aktiver EisenIII-oxide“ (nach Versuchen gemeinsam mit P. Ackermann). — H. Käding, Berlin-Dahlem: „Reindarstellung eines halben Grammes Proaktinium.“ — R. Tschesche, Göttingen: „Untersuchungen am Vitamin B₁.“ — H. Lettre, Göttingen: „Über die Vorgänge bei der Bestrahlung des Ergosterins.“ — Th. Bersin, Marburg: „Thiolverbindungen und Enzyme.“ — H. Margaretha, Wien: „Modellversuche zur Viscosität stäbchenförmiger Suspensionen.“ — F. Eirich, Wien: „Über den Zusammenhang zwischen Viscosität, Teilchengröße und Teilchenform.“ — K. Lehmann, Braunschweig: „Über Anlagerungsreaktionen des Acridins.“ — E. Jänecke, Heidelberg: „Kalimodelle, räumliche Darstellung der Sättigungsverhältnisse von Kalisalzen.“ — W. Geilmann, Hannover: „Zur analytischen Untersuchung kulturgeschichtlich bedeutsamer Funde.“ — A. Schleicher, Aachen: „Qualitative Mikroanalyse durch Elektrolyse und Spektrographie.“ — E. Hertel, Bonn: „Induzierende Wirkung von Substituenten.“ — G. Wittig, Braunschweig: „Auftreten freier Radikale bei Isomerisation.“ — C. Trogus, Berlin-Dahlem: „Röntgenuntersuchungen über die Bildung der „Knechtverbindung“ (Salpetersäure und Cellulose).“ — W. Stollenwerk, Bonn: „Kolloidchemische Regeln bei der Nährstoffaufnahme der Pflanzen.“ — G. Schiemann, Hannover: „Chemische Untersuchungen an Canadabalsam.“ — G. Hahn, Frankfurt a. M.: „Grundgedanken zu einer weitgehend anwendbaren Elektronentheorie der Valenz.“ — J. P. Vibaut, Amsterdam: „Die Synthese des α -Nicotins.“ — J. v. Braun, Frankfurt a. M.: „Konfiguration des Camphers.“ — O. Neunhöffer, Greifswald: „Ringspaltung an o-Nitrophenolen.“ — M. Ehrenstein, Berlin: „Dehydrierung cyclischer Basen.“ — W. Krings, Göttingen: „Über Sauerstoffdruck flüssiger Eisenoxydmischungen.“ — W. Brüll, Göttingen: „Der Schmelz- und Erstarrungsvorgang beim Auftauen von Mischkristallen aus organischen Verbindungen.“ — W. Jost, Hannover: „Platzwechselvorgänge in Kristallen und Fehlordnungsscheinungen.“ — H. Braune, Hannover: „Über die Struktur der Moleküle von UF_6 , WF_6 und MoF_6 nach Elektronenbeugungsversuchen.“ — P. Henkel, Danzig: „Beiträge zur Fluorchemie.“ — G. Keppeler, Hannover: „Kurze Mitteilungen über das Dubbs-Crack-Verfahren.“

Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik (17. bis 19. September).

H. Schimank, Hamburg: „Leibniz' Stellung zu den physikalischen und technischen Problemen seiner Zeit.“ — R. Stein, Leipzig: „Görres' Naturwissenschaft und Naturphilosophie.“

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

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

Ernannt sind: Dr. H. Bausch, Dipl.-Ing. H. Gesell und Dr. E. Lüdder, wissenschaftliche Mitglieder bzw. Abteilungsvorsteher am Institut für Gärungsgewerbe, Berlin, zu Honorarprofessoren an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin. — Dr. L. Scholder, Priv.-Doz. für Chemie, zum nichtbeamten a. o. Prof. in der naturwissenschaftlichen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle.

Dr. W. Brüll, Assistent am Chemischen Universitätsinstitut Göttingen, erhielt einen Ruf als Professor der Chemie an die Katholische Universität in Peiping.

Prof. Dr. L. Bold, Direktor des Instituts für physikalische Chemie an der Universität Hamburg, ist ein Lehrauftrag für die Geschichte der exakten Naturwissenschaften erteilt worden

Dr. U. Dehlinger¹⁾, a. o. Prof. an der Technischen Hochschule Stuttgart, hat in dem von der Deutschen Gesellschaft für Metallkunde in Göttingen erlassenen Preisausschreiben über „Das Wesen der metallischen Mischkristalle und Verbindungen“ als einziger einen ersten Preis erhalten²⁾.

Geh. Oberregierungsrat Dr. jur. h. c. Dr. phil. h. c., Dr.-Ing. e. h., V. Schwoerer, Berlin, Vizepräsident der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft, Ehrensenator der Universität Freiburg i. Br., ist aus seinem Amte ausgeschieden.

Dr. R. Courant, o. Prof. für Mathematik an der Universität Göttingen, ist auf seinen Antrag von seinen amtlichen Verpflichtungen ab 1. Oktober 1934 entbunden.

Gestorben: Dr. A. Kumpfmüller, Höcklingsen in Westf., Mitbegründer des Vereins der Zellstoff- und Papier-Chemiker und Ingenieure, am 23. Juli im Alter von 78 Jahren.

Ausland. Ernannt: Prof. Dr. D. Marotta, Rom, Generalsekretär der Associazione Italiana die Chimica, zum Direktor des chemischen Laboratoriums für das öffentliche Gesundheitswesen Italiens in Rom.

Prof. Dr. A. Bistrzycki, Ordinarius für organische und analytische Chemie an der Universität Freiburg i. d. Schweiz, ist nach 38jähriger Lehrtätigkeit in den Ruhestand getreten. In Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die naturwissenschaftliche Fakultät wurde er zum Honorarprofessor ernannt.

¹⁾ Diese Ztschr. 47, 261 [1934].

²⁾ Vgl. einen demnächst in dieser Zeitschrift erscheinenden Beitrag des Autors über denselben Gegenstand.

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Schleswig-Holstein. Sitzung vom 28. Juni im großen Hörsaal des chemischen Instituts. Vorsitzender: Priv.-Doz. Dr. Kleinfeiler. Anwesend: 47 Teilnehmer.

Prof. Dr. J. Leonhardt: „Neue Ergebnisse in der Salzlagerstättensforschung.“

Die ozeanischen Salzablagerungen der Zechsteinzeit, die wegen der Stein- und Kalisalzgewinnung für das deutsche Wirtschaftsleben von großer Bedeutung sind, haben schon von verschiedenen Richtungen her wissenschaftliche Bearbeitung gefunden. Die Grundlage zur Erklärung der Kristallisation dieser Salze aus dem Meerwasser ist durch die klassischen Arbeiten *Van 't Hoff* und seiner Mitarbeiter gegeben worden. Es besteht aber kein Zweifel, daß die Salzgesteine nach Beendigung der primären Ausscheidungsvorgänge noch weitgehende Umänderungen erfahren haben infolge Überdeckung durch neue Sedimentschichten (Temperatur- und Drucksteigerung usw.) und durch tektonische Vorgänge. Soweit es sich dabei um Neubildung und Umbildung des Mineralbestandes handelt, hat man bisher nach Erklärungsmöglichkeiten auf Grund der *Van 't Hoff*-schen Vorstellungen gesucht. Für alle diese Annahmen ist die Anwesenheit von Laugen unerlässliche Voraussetzung.

Vortr. ist auf Grund seiner Beobachtungen an den Aufschlüssen und durch mikroskopisch-petrographische Studien an den Salzgesteinen zu der Überzeugung gekommen, daß sich für viele der erwähnten Umsetzungsprozesse eine wesentlich zwanglose Erklärung finden läßt, die nicht an die Mitwirkung von Laugen gebunden ist. Nach Ansicht des Vortr. sind an der Metamorphose der Salzgesteine trockene Umsetzungen, also Reaktionen im festen Zustand, zwischen den einzelnen Komponenten stark beteiligt. Die gemeinsam mit K. H. Ide im Mineralogischen Institut Kiel mit gepulverten Ausgangsstoffen durchgeführten Synthesen haben diese Auffassung bestätigt. Zum Beispiel bilden sich die beiden an der Gesteinsbildung stark beteiligten Mineralien „Langbeinit“ ($K_2SO_4 \cdot 2MgSO_4$) und „Polyhalit“ ($K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 2CaSO_4 \cdot 2H_2O$) bereits bei 90° aus den einfachen Sulfaten. Druck begünstigt die erwähnten Reaktionen.

Es hat sich weiterhin gezeigt, daß zur Erklärung der hohen Plastizität der Salzgesteine das Eingehen von Translationen und Schiebungen wegen der damit verknüpften Verfestigung allein

nicht ausreicht. Vielmehr muß das Material seine Ausgangseigenschaften fortgesetzt wiedergewinnen; das geschieht durch Rekristallisation, also durch Prozesse, die sich ebenfalls im festen Zustand abspielen. Gefügeanalytische Untersuchungen des Vortr. haben ergeben, daß sich im Zusammenhang mit den tektonischen Prozessen Rekristallisationsvorgänge verschiedenster Art abspielen. Im Einklang damit stehen die Ergebnisse von Experimenten, die Vortr. gemeinsam mit einem anderen seiner Schüler (*G. Golusda*) durchgeführt hat. Es gibt Salzgesteine (z. B. Steinsalz), die nach tektonisch plausiblen Deformationsgraden bereits infolge Lagern bei gewöhnlicher Temperatur rekristallisieren, wie die Prüfung auf entsprechende Eigenschaftsänderungen gezeigt hat.

Es steht zu erwarten, daß die vom Vortr. entwickelten Vorstellungen neben den *Van 't Hoff*-schen Experimenten eine geeignete Grundlage bilden werden für eine restlose Erklärung aller einschlägigen Beobachtungen an den Salzgesteinen. —

Nachsitzung: Holst-Hotel.

Oberrheinischer Bezirksverein. Sitzung vom 12. Oktober 1933 im Versammlungssaal des Mannheimer Rosengartens gemeinsam mit dem V. D. I. — Vorsitzender: Dipl.-Ing. Mohr. Teilnehmerzahl: Etwa 500. Nachsitzung: Rosengarten Mannheim.

Hauptmann a. D. Dr. jur. Bruns, Stuttgart: „Auf Forschungsfahrt mit Eisbrecher *Malygin* in die Arktis.“

Der sehr interessante Vortrag wurde durch zahlreiche Lichtbilder illustriert. —

Sitzung vom 19. Oktober 1933 im Versammlungssaal des Rosengartens, gemeinsam mit dem V. D. I. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Mohr. Teilnehmerzahl: Etwa 400. Nachsitzung: Rosengarten-Restaurant.

Prof. Nägele, Dresden: „Technik und Menschenschicksal.“ —

Sitzung vom 4. November 1933 im Friedrichspark Mannheim. Gemeinsames Winterfest von V. D. I., E. T. V. und V. d. Ch., Oberrhein. —

Sitzung vom 15. November 1933 in Mannheim, Vereinswohnung. Vorsitzender: Dr. O. Schmidt.

Direktor Dr. Dr. h. c. O. Schmidt, Ludwigshafen a. Rh.: „Die Ermittlung der Bindungsverhältnisse in aromatischen und ungesättigten Kohlenwasserstoffen mit Hilfe der neueren Valenztheorie.“

Es wird ein einfaches Verfahren angegeben, um annäherungsweise die Bindungs- und Energieverhältnisse in aromatischen und ungesättigten Kohlenwasserstoffen zu errechnen. Es zeigt sich, daß für viele höhere aromatische Kohlenwasserstoffe die Energiewerte verschiedener Bindungszustände fast gleich sind. Trifft dies auf die Zustände niederen Potentials zu, dann reagieren die Kohlenwasserstoffe in der aktiveren Form, wobei sich in den Zwischenstadien immer wieder die energieärmsten Modifikationen einstellen, wie dies für Anthracen einerseits und das Phenanthren andererseits gezeigt wird. Farbe tritt in Kohlenwasserstoffen auf, wenn die besonders labilen 2_p -Zustände bei Anwesenheit von 4_o -Zuständen in der Nähe des niederen Niveaus liegen. Es werden Folgerungen für die Konstitution gefärbter Kohlenwasserstoffe, Chinone und Azine gegeben und ein einfaches Abzählverfahren entwickelt, das gestattet, aus einer Serie der verschiedensten Kohlenwasserstoffe die am stärksten gefärbten Kohlenwasserstoffe anzugeben. —

Sitzung vom 29. November 1933 in Mannheim, Vereinswohnung. Vorsitzender: Dr. O. Schmidt.

Ing. A. Römer (Fa. Benno Schilde, Masch.-Bau A.-G., Hersfeld): „Moderne Trockentechnik.“ —

Sitzung vom 13. Januar 1934 gemeinsam mit D. T. V., Ludwigshafen, im Gesellschaftshaus Ludwigshafen a. Rh. Vorsitzender: Dipl.-Ing. Klingenberg. Teilnehmerzahl: Etwa 950. Nachsitzung: Gesellschaftshaus Ludwigshafen.

Pg. Schulze-Wechsungen, M. d. R. (Reichs-Propaganda-Ministerium): „Die Reformation des 20. Jahrhunderts.“

Redner entwickelte die Ziele der NSDAP. —

Sitzung vom 26. Januar 1934 im Mannheimer Siemens-Haus. Jahresversammlung des Bezirksvereins. Teilnehmerzahl: 120.

Herr Prof. Duden dankte dem abtretenden Vorstand in herzlichen Worten für seine Tätigkeit und führte den neuen