

VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

Deutscher Verband für die Materialprüfungen der Technik (DVM).

Hauptversammlung vom 18. bis 20. Oktober in Stuttgart.

Donnerstag, 18. Oktober, vormittags: Sitzung der Gruppe A — Metalle unter Leitung von Prof. Dr. E. H. Schulz, Dortmund, mit einem Vortrage von Prof. Dr. Köster, Stuttgart: „Was sagt die Form der Spannungs-kurve über das elastische und plastische Verhalten des Stahles aus?“ — Nachmittags: Sitzung der Gruppe C unter Vorsitz des Obmannes Reichsbahnoberrat Dr. Schulz, Berlin, mit Vorträgen. Dr.-Ing. Hagemann: „Einheitliche Prüfverfahren für Diesel- und Heizöle.“ — Patentanwalt Dr.-Ing. Dr. jur. Hilliger: „Die neuen Aufgaben des Arbeitsausschusses für Schmiermittel.“ — Prof. Dr. Krauter: „Einheitliche Prüfverfahren für Textilien.“

Freitag, 19. Oktober: Öffentliche Hauptversammlung mit Ansprachen des Vorsitzenden des DVM., Prof. Dr.-Ing. Dr. phil. h. c. Goerens, Essen, des Rektors der Technischen Hochschule Stuttgart, Prof. Dr. Göring und des Oberbürgermeisters der Stadt Stuttgart, Dr. Strölin. — Wissenschaftliche Vorträge: Prof. O. Graf, Stuttgart: „Prüfung der nichtmetallischen Baustoffe, Entwicklung und gegenwärtiger Stand.“ — Prof. Dr. Gaber, Karlsruhe: „Prüfung der Bauhölzer.“ — Dr. Haegermann, Berlin-Karlshorst: „Prüfung der hydraulischen Bindemittel.“ — Prof. Dipl.-Ing. Krüger, Berlin-Dahlem: „Prüfung der natürlichen Gesteine auf Wetterbeständigkeit.“

Am 20. Oktober finden vier Besichtigungsfahrten statt: 1. Nach Karlsruhe zur Besichtigung der Versuchsanstalt Holz, Stein und Eisen (Prüfraum Gaber) und des Flußbaulaboratoriums an der Technischen Hochschule Karlsruhe, der Stadt sowie der Hafenanlagen und des Strandbades Rappenwörth. 2. Nach Reutlingen zur Besichtigung des Deutschen Forschungsinstituts für Textilindustrie. 3. Nach Ludwigsburg, Bietigheim, Besigheim, Lauffen, Heilbronn, Gundelsheim zur Besichtigung von Werken der Neckarbaudirektion und eines Zementwerkes in Lauffen. 4. Besichtigungen in Stuttgart bei den Werken der Firmen Robert Bosch A.-G. und Daimler-Benz A.-G.

58. Philologentagung.

Vom 27. bis 31. Oktober 1934 in Trier.

Die Tagung wird veranstaltet von den Fachschaften I und II des NSLB. im Verein mit der philosophischen Fakultät der Universität Bonn und der Stadt Trier.

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Geheimrat Prof. W. Mathesius, emerit. Ordinarius der Eisenhüttenkunde an der Technischen Hochschule Berlin, Verfasser des Werkes „Die physikalischen und chemischen Grundlagen des Eisenhüttenwesens“, feierte am 7. Oktober seinen 75. Geburtstag.

Prof. Dr. A. Sieverts, Direktor des Chemischen Instituts der Universität Jena, feierte am 7. Oktober seinen 60. Geburtstag. Zu Ehren von Geheimrat Ph. Lenard, Heidelberg, emerit. Prof. für Physik und Nobelpreisträger, hat die Naturforschende Gesellschaft in Görlitz, dem Geburtsort Lenards, am 12. Oktober ein „Philipp-Lenard-Haus“ eröffnet.

Ernannt wurden: Prof. Dr. F. Bachér¹⁾ vom Preußischen Ministerpräsidenten unter Berufung in das Beamtenverhältnis zum o. Prof. in der Fakultät für Allgemeine Wissenschaften der Technischen Hochschule Berlin, unter gleichzeitiger Verleihung einer planmäßigen Professur in dieser Fakultät mit der Verpflichtung, die organische Chemie in Vorlesungen und Übungen zu vertreten. — Dr. rer. techn. W. Bötticher, Nahrungsmittel- und Handelschemiker, zum Direktor des städtischen chemischen Untersuchungsamtes zu Dresden, als Nachfolger von Prof. Dr. A. Beythien²⁾.

Prof. Dr. A. Klages, Berlin, wurde im Bezirk der Industrie- und Handelskammer zu Berlin vereidigt als Sachverständiger für chemische Produkte.

Dr. H. Fink, Priv.-Doz. für Chemie an der Technischen Hochschule München, ist auf sein Ansuchen aus dem bayerischen Hochschuldienst ab 1. Oktober 1934 entlassen, um einem Ruf als o. Prof. für Technologie der Gärungsgewerbe an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin zu folgen³⁾.

¹⁾ Diese Ztschr. 47, 488 [1934].

²⁾ Ebenda 47, 275 [1934].

³⁾ Ebenda 47, 619 [1934].

Gestorben sind: Dipl.-Ing. C. Boeck, Mitarbeiter bei der Geschäftsstelle des VDI., Angehöriger der Leitung des Fachausschusses für Holzfragen, Leiter des „Ingenieurdienstes“ des VDI., am 4. Oktober im 49. Lebensjahr. — Prof. Dr. phil. Dr.-Ing. e. h. B. Lepsius, Berlin, ehemaliger technischer Direktor der Chemischen Fabrik Griesheim-Elektron, 1911–1928 Generalsekretär der Deutschen Chemischen Gesellschaft, Ehrenmitglied des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands, am 7. Oktober im 81. Lebensjahr. — Geh. Rat Prof. Dr. R. Otzen, Präsident des Staatl. Materialprüfungsamtes Berlin-Dahlem, in Hannover im Alter von 62 Jahren. — Geh. Komm.-Rat J. Weber, Duisburg, Teilhaber und Leiter der Sodafabrik E. Matthes & Weber, Duisburg, Gründer der Duisburger Kupferhütte, Ehrenmitglied und langjähriges Vorstandsmitglied des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands, am 26. September kurz nach Vollendung des 94. Lebensjahres.

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Frankfurt a. M. Sitzung vom 26. April 1934, im Chemischen Institut der Universität. Vorsitzender: Dr. Ph. Siedler. Teilnehmer: Etwa 75 Mitglieder.

Jahreshauptversammlung: Der Vorsitzende gibt einen Überblick über die Veranstaltungen des Bezirksvereins im Jahre 1933. Er gibt bekannt, daß er vor kurzem vom Führer des Hauptvereins zum Führer des Bezirksvereins Frankfurt a. M. ernannt wurde und folgende Herren in den Führerrat beruft: Dir. Dr. G. Kränzlein, Frankfurt-Höchst, Prof. Dr. K. F. Bonhoeffer, Frankfurt a. M., Dr. O. Nicodemus, Frankfurt-Höchst, Dr. F. Rofleutscher, Frankfurt-Griesheim, als Geschäftsführer; Dr. W. Krohs, Frankfurt-Sindlingen, als Schriftführer; Dr. G. Jaeger, Neu-Isenburg, als Kassenwart.

Prof. Dr. L. Hock, Gießen: „Physikalisch und technologisch grundlegende Eigenschaften des Kautschuks.“

Nach Hinweis auf die chemische Struktur des Kautschuks und auf die Möglichkeit, künstlichen Kautschuk durch Polymerisation von Butadien und seinen Derivaten herzustellen, besprach Vortr. an Hand des Zug-Dehnungsdiagrammes für unvulkanisierten und für vulkanisierten Kautschuk die Arbeitsaufnahme beim Dehnen und die Bedeutung der elastischen Hysterese bei technischen Anwendungen von Kautschukerzeugnissen, unter denen die Kraftwagenbereifung in erster Linie steht. In physikalischer und theoretischer Beziehung äußerst interessant ist der Gough-Joule-Effekt, indem der Kautschuk beim Dehnen sich erwärmt, bei Erwärmung sich zusammenzieht und, als Rohkautschuk im gestreckten Zustande abgekühlt, seine Länge unter Aufhören der Spannung beibehält, um beim Erwärmen wieder zusammenzuschnurren. Die energetische Seite dieses Vorganges konnte durch calorimetrische Messungen aufgeklärt und die dabei frei werdende Wärme als eine latente Wärme gedeutet werden. Die strukturelle Umwandlung äußert sich in Entstehung einer Faserstruktur während der Dehnung, die durch Spaltversuche an gedehnt-gefrorenem Kautschuk sowie durch Auftreten von Röntgen-Interferenzen dargetan werden kann. Wiegend konstruierte auf Grund dieses Effektes eine mit Kautschuk arbeitende Wärmekraftmaschine, das „Wiegend-Pendel“.

Zu technischen Anwendungen des Kautschuks ist nicht nur die in einer Erhitzung mit Schwefel bestehende Vulkanisation wichtig, sondern auch die Einverleibung von sogenannten Füllstoffen (Ruß, Zinkoxyd, Magnesiumcarbonat usw.), indem man den auf warmen Walzen teigartig plastisch gemachten, „mastizierten“ Kautschuk durch Aufschütten und Einwalzen der Pulver, nebst Schwefel, in „Mischungen“ überführt. Die „aktiven“ Füllstoffe bewirken insbesondere eine Erhöhung des Aufnahmevermögens für mechanische Energie, „verstärken“ also die elastischen Eigenschaften des Kautschuks. Man kann die Ursache dieser Verstärkung in der Grenzflächenenergie suchen, die die Benetzung von Füllstoff und Kautschuk bewirkt, und die sich durch calorimetrische Messungen beim Quellen der Mischungen, z. B. in Petroläther oder Benzin, erfassen läßt.

Hinweise auf das Aggregationsvermögen des Kautschuks, sein Studium¹⁾ durch Bestimmung von Quellungswärme, und auf die strukturtheoretische Deutung des Vulkanisationsvorganges, bei dem dem Schwefel die „chemische Vernähung“

¹⁾ Vgl. auch diese Ztschr. 47, 111, 209, 503 [1934].