

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Groß-Berlin und Mark. Sitzung am 19. Mai 1932 im Goethesaal des Harnack-Hauses, Berlin-Dahlem. Vorsitzender Prof. Dr. E. Terres, Schriftführer Dr. Buß. Teilnehmerzahl etwa 300. Prof. Dr. E. Terres begrüßt die Versammlung, insbesondere den Vorstand und den Vorstandsrat des Hauptvereins.

Prof. Dr. H. Staudinger, Freiburg i. Br.: „Molekulargewicht von Kautschuk und Cellulose“¹⁾.

Der Vortrag, der nicht nur durch seinen Inhalt fesselte, sondern auch durch die meisterhafte Art, wie Staudinger ihn den Hörern verständlich machte, zeigt, daß die heutige Kenntnis von Größe und Bau des Kautschuk- und Cellulosemoleküls²⁾ nicht nur zum Verständnis der Natur ihrer kolloiden Lösung führt, sondern auch die Erfahrungen auf dem Gebiete der organischen Chemie allgemein und grundlegend erweitert. Vortr. schildert zusammenfassend die von ihm eingeschlagenen Wege zur Aufklärung der Größe und Gestalt der Moleküle dieser beiden Naturstoffe. Die vom Vortr. aufgefundenen und an zahlreichen polymerhomologen Reihen bestätigten Viscositätsgesetze³⁾ erlauben nicht nur, aus Viscositätsmessungen im Bereich der „Sollösungen“⁴⁾ das Molekulargewicht hochmolekularer Stoffe zu berechnen, sondern haben auch zu bestimmten Vorstellungen über die Natur der Viscosität und die Ursachen der Viscositätsanomalien bei den Hochpolymeren geführt. Bei heteropolaren Verbindungen, wie den Eiweißstoffen, sind die Verhältnisse noch komplizierter, lassen sich aber auch durch Modellversuche mit ähnlich gebauten synthetischen hochmolekularen Stoffen klären; hier tritt durch die interionische Bindung zwischen langgestreckten Fadenionen in Lösung Schwarmbildung ein und ruft eine abnorm hohe Viscosität hervor. Der Kristallbau der hochmolekularen Verbindungen ist aus der Größe und Form ihrer Moleküle leicht verständlich; es ist dabei nicht nötig, daß alle Moleküle gleich lang sind, sondern es können sich auch Moleküle verschiedener Länge zu einem „Makromolekülgerüst“ anordnen⁵⁾. Die Ergebnisse der Molekulargewichtsbestimmungen des Vortr. an Kautschuk und Cellulose besitzen eine allgemeine Bedeutung für die organische Chemie und Biologie; denn durch den Nachweis der Existenz organischer Moleküle von früher nicht bekannter Größe wird eine unendliche Zahl der verschiedensten organischen Verbindungen möglich, wie sie das Verständnis der biologischen Vorgänge auch voraussetzt. Die Probleme der organischen Chemie sind nicht, wie man vor kurzem glaubte, erschöpft, sondern die eigentliche organische Chemie steckt noch in den ersten Anfängen. —

Anschließend Filmvorführung: „Bau des Spreetunnels an der Jannowitzbrücke.“

Nachsitzung im Liebig-Gewölbe des Harnack-Hauses.

Sonderveranstaltung aus Anlaß der Tagung des Vorstandsrates des V. d. Ch. am 20. Mai. Besichtigungen von sechs Industriewerken. 395 Teilnehmer.

1. Apparatefabrik der A. E. G. in Treptow. Die Besichtigung wurde durch eine Ansprache von Direktor Ginzler eingeleitet. Man sah insbesondere die Wandtrockenöfen in der Schaltgerätefabrik, die Prüffelder für Glühkathoden- und Quecksilberdampf-Gleichrichter, ferner die Wandertische der Meßinstrumentefabrik, wo an 50 m langen Fließbändern die Schalttafelinstrumente montiert werden, die Eichräume, die fertigen Apparate, besonders unter anderem den Gasdichtemesser „Ranarex“, der für alle Gase (CO_2 , NH_3 , H_2S , SO_2 , CS_2 , Leucht-

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 42, 37, 67 [1929]; 43, 561, 717, 755, 759 [1930]; 45, 276, 292 [1932].

²⁾ Vgl. Staudinger u. Bondy, LIEBIGS Ann. 488, 127, 153 [1931]. Staudinger u. Schweitzer, Ber. Dtsch. chem. Ges. 63, 3132 [1930].

³⁾ Vgl. auch Ber. Dtsch. chem. Ges. 65, 267 [1932]; Helv. chim. Acta 15, 213 [1932].

⁴⁾ Vgl. auch Kolloid-Ztschr. 51, 71 [1930]; Ztschr. physikal. Chem. (A) 153, 391 [1931].

⁵⁾ Vgl. auch Ztschr. physikal. Chem. (A) 153, 391 [1931].

gas, Kalkofenabgas, O-Luft-N in II, Erdgas, Gichtgas, Feuchtigkeit, Ozon, Benzindampf und Äthyläther in Luft) geeignet ist. Die Besichtigungsteilnehmer waren anschließend Gäste der A. E. G. im Kasino des Werkes.

2. Großkraftwerk Klingenberg in Lichtenberg. Führung: Oberingenieur Thiem e.

3. Akkumulatorenfabrik A.-G. in Oberschöne-weide. Einleitender Vortrag: Direktor Kraushaar. Weiterhin Vortrag Dr. Isenburg: „Abriss der Geschichte und des Chemismus des Akkumulators.“ Nach einem kurzen Imbiß, zu dem die Direktion eingeladen hatte, wurde das Werk besichtigt. (Herstellung der Aktivmassen und der Elektrodenplatten in Handbetrieb und maschinelltem Betrieb [am laufenden Band], besondere Schutzmaßnahmen gegen Bleivergiftungen, Montage.)

4. Duco Lackfabrik A.-G. in Spindlersfeld. Übersichtsvortrag: Direktor Dr. Konrad Weil. Die Fabrik wurde im Jahre 1930 errichtet und stellt Celluloselacke her. Das Unternehmen gehört zum Konzern der Kokswerke-Chemische Fabrik A.-G. (Oberkoks) und arbeitet nach den Lizenzen der amerikanischen Duco-Lackfabrik. Die völlig moderne Apparatur ist den Duco-Rezepten angepaßt und in Zusammenarbeit mit den Ingenieuren der Schering-Kahlbaum A.-G. gebaut worden. Besondere Maßnahmen gegen Feuersgefahr und Gesundheits-schädigung durch flüchtige Bestandteile. Anschließend Führung durch die Fabrik, Rohstoff- und Fabrikationslager und die Musterlackiererei.

5. (Damengruppe.) Färberei und Wäscherei W. Spindler A.-G. in Spindlersfeld.

Anschließend gemeinsam mit den Teilnehmern der Besichtigung der Duco-Lackfabrik Frühstück im Erholungshaus der Spindler A.-G. Musik der Werkkapelle der Spindler A.-G. Vortrag des Leiters der Zentral-Werbeabteilung der Schering-Kahlbaum A.-G. — der auch Spindler und Duco angegliedert sind —, Herrn Wienkötter, der eine Darstellung der Geschichte der Firma Spindler gab, die am 1. Oktober 1932 ihr hundertjähriges Bestehen feiert. Dankrede durch Prof. Terres.

6. Tonfilmatelier Jofa in Johannisthal. Einleitungsvortrag: Direktor Latté. Besichtigung der Ateliers, insbesondere der Nachsynchronisierungsabteilung der Topoly G. m. b. H. (Tobis-Polyphon-Film-Gesellschaft).

Sämtliche Besichtigungsgruppen vereinigten sich dann, um eine Spazierfahrt auf der Oberspree mit dem Dampfer „Wintermärchen“ anzutreten. Abends Landung in Grünau im Gesellschaftshaus zu Abendessen, Musik und Tanz.

Am 3. Juni verschied nach kurzem, schwerem Leiden unser Chemiker,

Herr Dr. phil.

ERNST THORAU SCH

im Alter von 55 Jahren. Vor seinem Eintritt in unsere Firma befand er sich während vieler Jahre, zuletzt in leitender Stellung, bei der Chemischen Fabrik Rhenania-Kunheim, Berlin. Seit fast fünf Jahren war er in unserem Stickstoffwerk Oppau, zuerst im Forschungslaboratorium und dann mit technischen Versuchsarbeiten, beschäftigt.

Wir betrauern in ihm einen fleißigen Mitarbeiter, der sich auch auf den ihm neuen Arbeitsgebieten sehr gut bewährte und der durch sein freundliches Wesen und seinen offenen Charakter bei den Kollegen und Vorgesetzten recht beliebt war.

Wir werden ihm ein gutes Andenken bewahren.

I. G. FARBENINDUSTRIE
AKTIENGESellschaft

Ludwigshafen/Rhein, den 7. Juni 1932.