

des Verfahrens als „Kompensationskataphorese“ ließ sich z. B. zeigen, daß der Zucker im Serum wahrscheinlich nicht an Eiweiß gebunden ist. —

J. J. Bikerman, Berlin-Dahlem: „Über die Erscheinungen an Bequerelmembranen.“

Zur Aufklärung der „elektrocäpillaren Erscheinung“ von Bequerel⁵⁾ wurde die Kupfernitratlösung mit der Natriumsulfidlösung metallisch über einen Widerstand und eine elektromotorische Kraft verbunden und auf das System die Gesetze der verzweigten Stromleiter angewandt. Der Widerstand des Membrangerüstes (im wesentlichen Kupfersulfid) und der Membranporen (NaNO_3 -Lösung) bleibt wochenlang unverändert, es findet also keine merkliche Vereinigung von Cu^{+} - und S^{2-} -Ionen statt, obwohl die Membranporen so groß sind, daß sie für beide durchlässig sein müßten. Dies beruht darauf, daß in den Poren ein elektrisches Feld herrscht, das in der Richtung Kupfernitrat-Natriumsulfid nur Anionen, in der entgegengesetzten Richtung nur Kationen durchläßt. —

E. L. Lederer, Hamburg: „Untersuchungen an Berlinerblau-Hydrosolen.“

Untersuchungen über die Koagulation der Sole durch Elektrolyte und durch Bestrahlung. Die maximale Lichtwirkung liegt um 420 μm . —

F. V. v. Hahn, Hamburg: „Filmbildung auf Schleimoberflächen unter der Einwirkung der sogen. hydrotropischen Substanzen.“ —

E. Goebel, Siegen i. W.: „Über die Bestimmung der Gallerfestigkeit und des Elastizitätsmoduls von Gallerten.“

Beschreibung eines neuen Elastometers. Mit steigender Temperatur nimmt der Elastizitätsmodul E_D von Gelatinegallerten rasch ab; steigender Zusatz von Formaldehyd ändert E_D nicht, steigender Zusatz von K-Alaun bewirkt nur anfänglich eine kleine Zunahme, trotzdem in beiden Fällen die Viscosität stark ansteigt. Die Beziehung zwischen Elastizitätsmodul und Viscosität wird für verschiedene Arten Leim und Gelatine in einem weiten Bereich verfolgt. —

F. P. Fischer, Leipzig: „Über die Spinnbarkeit des Glaskörpers menschlicher und tierischer Augen.“

Der Glaskörper zieht Fäden ungleicher Länge. Die Unregelmäßigkeit der Fadenlänge beruht darauf, daß der dem Auge entnommene Glaskörper synäretisch wird, daß der Glaskörper eine mesomorphe, nematische Gallerte mit ultramikroskopischer Faserstruktur ist und nur spinnbar wird, wenn die Synärese in Gang kommt, die, einmal eingetreten, in jedem Fall bis zur vollständigen Solumwandlung führt. Im lebenden gesunden Auge ist der Glaskörper vor dem Eintritt der Synärese geschützt und nicht spinnbar. Bedeutung der Synärese für krankhafte Vorgänge im Auge. —

M. Halama, Berlin: „Der heutige Stand der Technik von Viscose-, Acetat- und Gelatinefilmen und ähnlichen Gebilden.“ —

J. P. Werre, London: „Die Einstellung stationärer Konzentrationen zwischen zwei Membranen.“ —

J. Straub, Amsterdam: „Harmonische Konzentrationsunterschiede an einer Membran.“ —

W. Kern, Freiburg: „Polyoxymethylenfilme und -fasern?“ —

A. V. Blom, Zürich: „Festigkeitseigenschaften und Aufbau von Nitrocellulosefilmen.“

Die verschiedenen Bereiche im Belastungs-Dehnungs-Diagramm von Nitrocellulosefilmen und ihre Bedeutung für das Verständnis der bei der Dehnung eintretenden Strukturänderungen (mizellares Fließen, Orientierung der Fadenmoleküle) werden besprochen. Hochviscose Nitrocellulosen geben ein ausgedehnteres Verfestigungsgebiet als abgebauten Harze verkleben die Hauptvalenzketten, verhindern damit die Gleitung und bewirken Bruch bei der unteren Plastizitätsgrenze. Plastifizierungsmittel erhöhen die Plastizität entweder durch Quellung der intermizellaren Kittsubstanz oder durch

⁵⁾ Vgl. Bikerman, Ztschr. physikal. Chem. A 153, 451 [1931]. ⁶⁾ Vgl. Wchbl. Papierfabr. 1931, S. 1119.

⁷⁾ Vgl. Staudinger und Kern in Staudinger: Die hochmolekularen organischen Verbindungen, Berlin 1932, S. 255 ff.

reine Schmierwirkung. Der spezifische Einfluß verschiedener Harze und Weichmachungsmittel kann mit Hilfe der Belastungs-Dehnungs-Kurven quantitativ erfaßt werden. —

R. Pohle: „Ermüdungserscheinungen von lamellaren Kautschukfüllstoffsystemen.“ —

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

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

Ernannt: Dr. A. Simon, o. Prof. für anorganische und anorganisch-technische Chemie an der Technischen Hochschule Dresden, vom Sächsischen Wirtschaftsministerium zum a. o. Mitglied des Technischen Rates.

Dr. E. Pohl, Priv.-Doz. für allgemeine, anorganische und analytische Chemie und Abteilungsvorsteher am Chemischen Institut der Technischen Hochschule Karlsruhe, wurde ab 1. Oktober 1932 auf neun Monate an das Davy Faraday Research Laboratorium der Royal Institution in London, Direktor Prof. Sir W. H. Bragg, beurlaubt, um dort röntgenographische Forschungsarbeiten bei tiefen Temperaturen durchführen zu können.

Gestorben sind: G. Dändliker, früherer langjähriger Leiter der Thiazin-Fabrikation des Werkes Ludwigshafen der I. G. Farbenindustrie A.-G., im Alter von 71 Jahren am 2. Oktober in Mannheim. — Direktor A. Frohberg, technisches Vorstandsmitglied der Schlesischen Cellulose- und Papierfabriken A.-G., Hirschberg-Cunnersdorf, am 14. September im Alter von 50 Jahren in Warmbrunn (Rsgb.). — Dr. E. Hoffmann-Stehlin, Direktor der Chemischen Fabrik F. Hoffmann-La Roche & Co., A.-G., Berlin, vor kurzem. — P. Narr, Chemiker, Nürnberg, am 30. September. — Generaldirektor Bergrat Dr.-Ing. e. h. F. Winkhaus, Vorstandsvorsitzender der Hoesch, Köln-Neuesen A.-G. für Bergbau und Hüttenbetrieb, Aufsichtsratsvorsitzender der Gesellschaft für Teerverwertung m. b. H., Mitbegründer und stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der Gesellschaft für Kohlentechnik m. b. H., Dortmund-Eving, Vorsitzender der Emscher Genossenschaft, Essen, Aufsichtsratsvorsitzender der Deutschen Hydrierwerke A.-G., Berlin, am 9. Oktober im Alter von 67 Jahren in Essen.

Ausland: Dr. J. Mai, Prof. der anorganischen Chemie an der Universität Bern, feierte am 10. Oktober seinen 70. Geburtstag.

In Mannheim verschied am 2. Oktober 1932 in seinem 72. Altersjahr nach schwerer Krankheit unser früherer Chemiker Herr

Gottlieb Dändliker

Er lebte seit 1927 im Ruhestande.

Der Heimgegangene war während 42 Jahren in unserem Werke Ludwigshafen als Leiter der Thiazin-Fabrikation erfolgreich tätig. Wegen seines vornehmen und bescheidenen Charakters durfte er sich in hohem Maße der Wertschätzung und Zuneigung seiner Vorgesetzten, Kollegen und Untergebenen erfreuen.

Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Ludwigshafen a. Rhein, den 7. Oktober 1932

I. G. FARBENINDUSTRIE
AKTIENGESELLSCHAFT