

Das Verfahren ist auf die absolute Messung gestützt, während das Warburgsche Verfahren den Vorzug der Relativmessung besitzt. Zum Schluß verweist Vortr. auf ein neues Hilfsmittel, das für die Nachrichtenübermittlung überaus große Empfindlichkeit zeigt.

## Der neunte Hannoversche Hochschultag

am 11. und 12. November 1927.

Die Veranstaltung begann mit einer Vortragereihe: „Die Kautschukindustrie in Technik und Wirtschaft.“ — Direktor Dr. phil. V o ß (i. V. des krankheitshalber verhinderten Generaldirektors Willy Tischbein), Hannover: „Die wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Kautschukindustrie.“

Dr. R. Weil, Hannover: „Chemisch-Technisches in der Kautschukindustrie.“

Eingehend wurden die Eigenschaften der Kautschukmilch (Latex) behandelt, die aus der angeritzten Rinde des Kautschukbaumes fließend, in Gefäßen gesammelt wird. Der durch Säurezusatz koagulierte Latex liefert nach dem Waschen und Trocknen „Crepe“ oder „Sheets“, den Rohstoff der Kautschukindustrie. Der in einem warmen Raume versprühte Milchsaff liefert sogenannten Sprayed Rubber, der neuerdings vielfache Anwendung findet. Eingehend schildert der Redner die Vorgänge der Mastikation und Vulkanisation und betont besonders die wichtige Rolle der Vulkanisationsbeschleuniger. Man unterscheidet aktive und inaktive Füllstoffe. Neue Anwendungsmöglichkeiten der Kautschukmilch eröffnen das Revertex- oder Vultexverfahren nach Hausser und Schidrowitz und das Anodeverfahren nach Klein. Bei beiden Verfahren wird die Milch nicht koaguliert; Revertex ist ein eingedickter Latex, Vultex vulkanisierter flüssiger Latex. Eine Umwälzung der Gummifabrikation könne das Anodeverfahren bringen, bei dem auf einer Form der Kautschuk direkt elektrolytisch niedergeschlagen wird. —

Prof. Dr. Fr. Hofmann, Breslau: „Zwanzig Jahre Arbeit an der Synthese des Kautschuks.“

Vor etwa 18 Jahren ließ Vortr. im Auftrage der Elberfelder Farbenfabriken seinen ersten synthetischen Kautschuk bei der Continental in Hannover technisch prüfen. Trotzdem das Produkt nicht mit dem Naturkautschuk identisch war, so glaubte man doch auf dem richtigen Wege zu sein. Heute dokumentiert ein halbes Tausend von Patenten das Tatsachenmaterial einer zwanzigjährigen Forschungsarbeit im zähen Ringen um das weltwirtschaftlich so wichtige Kolloid. Die Fülle des Materials legt sich wie ein Schleier über das hartnäckige Problem, das Geheimhalten des Wesentlichen ist selbstverständliche Pflicht der Beteiligten. Während des Weltkrieges produzierte die I. G. Farbenindustrie 2500 t Kunstkautschuk im damaligen Werte von 100 000 000 M. Diesem Methylkautschuk, einer „Treibhauspflanze“ — wie Hofmann sagt —, fehlte die nötige Elastizität, um mit dem vortrefflichen Pflanzengummi in Idealkonkurrenz zu treten. Wann der ebenbürtige synthetische Kautschuk erscheint, „darüber darf man sich wohl privatim seinen Vers machen, überläßt aber besser die Beantwortung dieser heiklen Frage vor der Öffentlichkeit der Zukunft!“ Wichtige Vulkanisationsbeschleuniger sind Nebenfrüchte der langjährigen Arbeiten. Sie machen auch im Naturkautschuk erst die höchsten Werte frei und waren der Anlaß zu einem neuen Aufschwung der Kautschukindustrie.

Am Abend des ersten Tages sprach im Vortragssaale des Künstlerhauses Prof. Dr. V. C. Habicht, Hannover, über: „Niedersächsische Kunst in Skandinavien und England.“ Anschließend begrüßte im Festsale Prof. Dr. Fr. Quincke in seiner Eigenschaft als Rektor der Hochschule die Teilnehmer und unter ihnen besonders den Kultusminister Dr. Becker.

Am zweiten Tag morgens fand in der Technischen Hochschule die ordentliche Hauptversammlung der Hannoverschen Hochschulgemeinschaft statt. Vorsitzender war Senator Dr.-Ing. O. Weinlig.

Auf dem an der Ecke der Nienburger und Callinstraße gelegenen Platze erfolgte um 13.30 Uhr die feierliche Grundsteinlegung der wichtigen Neubauten, die das Forschungsinstitut für Grund- und Wasserbau, das Bauingenieurlaboratorium, das Flugtechnische Forschungsinstitut, das Institut für Kraftwagen-

bau und das Geodätische Institut in modernster Ausstattung aufnehmen sollen.

Der Hochschultag schloß mit einem Festabend in der Stadthalle.

## Rundschau.

**Reiner Äthylalkohol in fester Form.** Einem Privatdozenten der Universität Berlin ist es gelungen, dem reinen Äthylalkohol eine Substanz zuzusetzen, die ihn so verfestigt, daß seine Aufbewahrung in fester Form möglich ist. Bei dem Zusatz handelt es sich um einen völlig ungiftigen, wasserlöslichen Stoff ohne jeden Geruch oder Geschmack, der aus einem Monosaccharid gewonnen wird. Der feste Alkohol sieht aus wie Eis und ist bis 50° beständig, er kann schon in der Hand durch Reiben verflüssigt werden, Hinzufügen von Wasser ergibt eine verdünnte Alkohollösung. Es lassen sich mit ihm Parfüms oder pharmazeutische Präparate herstellen. (7)

**Kautschukhaltige Farben.** In den letzten fünf bis sechs Jahren wurde eine beträchtliche Anzahl von Patenten für die Einverleibung von Kautschuk in Farben und Lacken genommen. Die Löslichkeitseigenschaften des gewöhnlichen Plantagenkautschuks machten es bisher unmöglich, ihn gleichmäßig den gebräuchlichen Farbölen beizumischen. Es gelang nun der B. F. Goodrich Comp., einer der größten amerikanischen Kautschukfabriken, die physikalischen Eigenschaften des gewöhnlichen Kautschuks so zu ändern, daß er in Farben Verwendung finden kann. Diese Kautschukfarben werden unter dem Handelsnamen „Thermopren“ vertrieben. Zur Herstellung wird eine Mischung von Kautschuk mit ungefähr 10% seines Gewichtes an einer organischen Sulfonsäure oder einem organischen Sulfonchlorid einige Stunden auf 125—195° erhitzt. (Meist werden p-Toluolsulfonsäure und p-Toluolsulfonylchlorid genommen.) Derartige Kautschukfarben erschienen vor ungefähr 18 Monaten auf dem amerikanischen Markt und haben sich sehr gut eingeführt. Sie finden hauptsächlich Verwendung für das Lackieren von Automobilen und geben einen Überzug von außerordentlichem Glanz, Haltbarkeit und Biegsamkeit. Sie machen auf dem amerikanischen Markt den Celluloselacken bereits ernsthaft Konkurrenz. In Europa hat man sie vorläufig noch kaum gesehen.

(Chem. Trade Journ. 82, 2120. 2.) (5)

**Preisauflage der Universität Königsberg.** Für die Studierenden der Albertus-Universität, Königsberg, ist für das Jahr 1928 u. a. von der medizinischen Fakultät folgende Preisauflage gestellt worden:

Es soll die Wirkung des Salvarsans in verschiedenen Verdünnungen und bei verschiedener Dosierung auf die Trypanosomen-Infektion bei Kaninchen und Mäusen festgestellt werden.

Die Preisarbeiten sind spätestens bis zum 18. Dezember 1928 an den zuständigen Dekan abzuliefern. Sie müssen ein vom Verfasser gewähltes Kennwort tragen. Dasselbe Kennwort nebst Name des Verfassers ist in einem versiegelten Umschlage beizufügen. (9)

**Freispruch.** Das Reichsgericht hat am 20. Januar die gegen den Chemiker Dr. Franz Meyer auf Veranlassung der betr. Firma beantragte Revision verworfen, so daß damit der Freispruch rechtskräftig geworden ist. (3)

**Brand einer chemischen Fabrik in Mailand.** Durch einen Brand wurde die chemische Fabrik Caldana & Santambrogio, Mailand, vollkommen vernichtet. (6)

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh. Reg.-Rat Dr. G. Kaßner, emerit. o. Prof. der pharmazeutischen Chemie an der Universität Münster, feiert am 4. Februar seinen 70. Geburtstag.

Ministerialdirektor im Reichsministerium des Innern Pellengahr ist für die Dauer seines Hauptamts zum

<sup>1)</sup> Vgl. Ztschr. angew. Chem. 40, 1198 [1927].