

kürzlich zu seinem 60. Geburtstag<sup>4)</sup> gewürdigt werden. Der Name Dr. *Normanns* als Pionier der Hydrierung von Fettstoffen ist aufs engste mit der Entwicklung eines neuen und außerordentlich wichtigen Zweiges der Fettwissenschaft und -industrie verknüpft. An diese hervorragende Leistung haben sich zahlreiche weitere Erfolge seiner emsigen Forschartigkeit gereiht.

Nach Begrüßungs- und Einleitungsworten von Dr. A. Buß, dem Vorsitzenden des Bezirksvereins Groß-Berlin und Mark des V. d. Ch.<sup>5)</sup>, begründete der Vorsitzende der Fachgruppe für Fettchemie, Prof. Dr. W. Schrauth, Berlin, das Nebeneinanderbestehen zweier Organisationen zur Förderung der Fettwissenschaft und des Fettwissenschaftlers. Sowohl die Fachgruppe für Fettchemie als auch die WIZÖFF haben ihre besonderen Aufgabenbereiche. Auf den Berührungsfächen treffen sie sich — z. T. durch die persönlichen Verhältnisse bedingt — vernünftigerweise zur Gemeinschaftsarbeit, die bisher u. a. in der gemeinsamen Veranstaltung von Tagungen sichtbar wurde und jetzt durch die Bildung des Fettforschungsausschusses der WIZÖFF und die ständige Vertretung der Fachgruppe darin neue Stütze gefunden hat. Wenn man, der Grundidee des Vereins deutscher Chemiker entsprechend, besonders die Fachgruppen als berufsbezogene Vereinigungen von Fachchemikern betrachtet, stellt sich der Aufgabenkreis dieser Fachgruppen etwa dar als eine Betätigung in all den Fragen, die den Fachchemiker in beruflicher Hinsicht angehen. Neben der bewußten Pflege der Kollegialität gehört hierzu die Vertretung der Standesinteressen des Fachchemikers und seine Fortbildung in Kursen und Vortragsveranstaltungen. Die zuletzt genannte Teilaufgabe kann ebenso von anderen, nicht berufsbezogenen wissenschaftlichen Gesellschaften erfüllt werden, zu denen im besonderen auch die WIZÖFF zu rechnen ist. Diesen wissenschaftlichen Gesellschaften fallen aber zahlreiche andere Arbeiten zu, die nicht von den Fachchemikern allein behandelt oder gar zur Entscheidung gebracht werden können. Das sind vornehmlich solche Fragen, an deren Bearbeitung auch die behördlichen und öffentlich-rechtlichen Körperschaften, die Firmen der Industrie und des Handels sowie die sonstigen interessierten Kreise mitwirken müssen, also Aufgaben, wie sie beispielsweise mit der Vereinheitlichung der Analysenverfahren und der Schaffung von Normen gestellt sind. Auch eine im Interesse der Allgemeinheit liegende gutachtliche Tätigkeit, die Weitergabe von Anregungen, heutzutage etwa auf dem Gebiet der deutschen Rohstoffversorgung, die Herausgabe einer wissenschaftlichen Fachschrift und ähnliches gehören zu diesem Aufgabenkreis. Eine förmliche Abgrenzung der beiden Institutionen in ihren Arbeitsgebieten hat noch nicht stattgefunden. Da sich eine Abgrenzung aber in den Jahren der aufbauenden Zusammenarbeit langsam herauskristallisiert hat und eine bestehende Personenverbindung die Gewähr dafür bietet, daß jeder unfruchtbare Wettbewerb ausgeschaltet ist, darf eine gedeihliche und einträchtige Zukunftstätigkeit vorausgesagt werden. — Aus dieser Einstellung heraus muß die Bildung des Fettforschungsausschusses besonders begrüßt werden. Aufgabe des Ausschusses wird es sein, nicht nur die Fettforschung zu fördern, sondern ebenso sehr an der Fortbildung des für unsere Wissenschaft so notwendigen Nachwuchses mitzuwirken. Von dem Ausbau und der Entwicklung der Forschung sind auch Fragen größerer volkswirtschaftlicher Bedeutung abhängig, deren Lösung einerseits Brot und Arbeit für die deutschen Volksgenossen bedeutet, andererseits für die Stellung Deutschlands in der Weltwirtschaft nicht ohne Einfluß sein wird. Die systematische Zusammenfassung aller Kräfte ist deshalb mehr erforderlich als je zuvor, und die Fachgruppe und WIZÖFF dürfen sich freuen, den gemeinsamen Schritt getan zu haben.

Dr. Zaepke für den Deutschen Verband für die Materialprüfungen der Technik, den Deutschen Normenausschuß und die Deutsche Gesellschaft für Mineralölforschung und Gröschler als Geschäftsführer des Reichtsausschusses für Lieferbedingungen im Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit überbrachten die Grüße der von ihnen vertretenen Körperschaften und sprachen die weitere Bereitwilligkeit zur Gemeinschaftsarbeit mit den Fettchemikern aus.

\*

<sup>4)</sup> Fettchem. Umschau 41, Nr. 10 [1934].

<sup>5)</sup> Vgl. „Der deutsche Chemiker“, Beilage zu dieser Ztschr., Nr. 1, Seite 2.

## Verhandlungsthema: „Wechselbeziehungen zwischen Waschmitteln, Waschverfahren und Waschgut“.

Vorsitzender: Prof. Dr. Schrauth, Berlin.

Dr. W. Prosch, Witten-Ruhr: „Die chemische und kolloidchemische Grundlage der Waschmittel und des Waschens“<sup>6)</sup>.

Dr.-Ing. W. Seck, Techn. Hochschule, Berlin: „Über die Reaktionen zwischen Fasergut und Waschmittel beim Waschprozeß.“

Ausgehend von neueren Erkenntnissen über den Feinbau der Textilfasern und über die kristalline Struktur von Seifen, die sich nach den Untersuchungen des Vortr. (im Institut von von Prof. *Ubbelohde*) auch bei anderen seifenähnlichen Waschmitteln oder Textilhilfsmitteln, z. B. bei 10%igen wäßrigen Lösungen von sulfoniertem Stearinalkohol (als Na-Salz) findet, werden Vorstellungen über den Waschprozeß entwickelt, wonach den Gelschichten um die Faser herum eine entscheidende Bedeutung zukommt. Die Bildung dieser Gelschichten, die aus den größeren Anteilen der Waschflotte, insbesondere den eigentlichen Seifenkolloiden, bestehen, wird begünstigt durch die Anreicherung des Waschmittels an den Grenzflächen des Fasergutes und durch den Wasserentzug bei der Quellung der Faser. Da die verschiedenen Textilfasern sich bezüglich ihrer Quellungeigenschaften stark unterscheiden, wird die Zusammensetzung der Waschflotte, wenigstens innerhalb der primären Waschzone, nicht nur von der Art des Waschmittels, sondern auch von der Art der zu waschenden Fasern abhängen. Die Berücksichtigung der Art des Waschgutes ist heute mehr denn je notwendig, da die zunehmende Verbreitung neuer Kunstfasern auch den Waschtechniker vor immer neue Aufgaben stellt. Schlechte Gelbildner sind bei allen sonstigen kolloiden Eigenschaften der Seife schlechte Waschmittel; z. B. sind manche sulfonierten Öle, die außerordentlich schwer strukturierte Gele bilden, trotz anderer guter textilchemischer Eigenschaften keine Waschmittel. Andererseits weisen Töne als hervorragende Gelbildner trotz ihrer kolloidchemischen Verschiedenheit gegenüber den Seifen doch eine gewisse Waschwirkung auf. Ähnliche Betrachtungen wie bei den Tönen kann man wohl auch bei Wasserglas anstellen. Es müssen also nicht nur diejenigen Veränderungen betrachtet werden, welche die Faser in der Waschflotte erfährt, sondern auch diejenigen, denen das Waschmittel an der Faseroberfläche ausgesetzt ist.

Dr. G. von Hornuff, Berlin: „Neuzeitliche Waschtechnik.“

Die Betriebsführung einer „Weiß-Wäscherei“ erstreckt sich im wesentlichen auf die Vorsortierung der Wäsche, den Waschprozeß selbst und auf die Fertigstellung der Wäsche durch Kalandern und Bügeln. Zu den volkswirtschaftlichen Pflichten der gewerblichen Wäscherei gehört besonders die große Verantwortung für den deutschen Wäschebestand. Nach einem kurzen Überblick über die Haupttypen der Waschmaschinen, ihren Wirkungsgrad und die Bedingungen guter Waschergebnisse (weiches Wasser, Warmwasserversorgung, geeignete Waschmittel usw.) wurde die vom Deutschen Wäschereiverband empfohlene „Waschgang-Kontrolle“ besprochen, die eine ständige Beurteilung der Wirkung und Güte eines jeden Waschganges ermöglicht. —

*Aussprache:* Schrauth weist darauf hin, daß Seife, also vornehmlich fettsaures Natrium, trotz ihrer etwa 2000 jährigen Verwendung keinesfalls das bestgeeignete Waschmittel ist. Die Chemiker haben die Aufgabe, Produkte zu finden, welche die Vorzüge der Seife als Waschmittel besitzen, ohne mit ihren Mängeln behaftet zu sein. Fehler in der Wahl der Waschmittel und beim Waschvorgang können Millionenwerte aufs Spiel setzen, weshalb emsige Arbeit auf diesem Gebiet unerlässlich ist. — Kind, Sorau: Die Praxis wäscht in der Regel nicht mit Seife, sondern mit Seife + Soda. Besonders für Leinenstoffe, für deren Verwertung ja neuerdings stark geworben wird, bedeutet die Benutzung von Soda Gefahren, weil Soda die Leinenfaser sehr angreift. Man muß optimale Waschmittelkombinationen finden und für die verschiedenen Faserarten festlegen. —

Nach Schluß der Sitzung blieb ein Teil der Vortragsbesucher im Hotel Esplanade gesellig beisammen. Am folgenden Tage fand eine Besichtigung der Wäscherei *Spindler A.-G.* in Berlin-Spindlersfeld statt.

<sup>6)</sup> Ausführlich abgedruckt Seite 243.