

tungen über Vorgänge im Glas unterhalb des Transformationspunktes. — Die Begriffsbestimmung von Hohlglas bedeutet — wie früher die Umschreibung anderer Glasarten — einen weiteren Schritt in Richtung auf eine Festlegung der mit Glas zusammenhängenden handelsüblichen Ausdrücke, deren Umgrenzung dazu führen soll, Mißverständnisse, ja oft auch Unregelmäßigkeiten auszuschalten.

Die zulässigen Spannungen bei technischen Gläsern waren ein Gegenstand, der diesen nur schwer quantitativ zu fassenden Fabrikationsfehler unzureichender Kühlung einer einfachen, aber genauen Beurteilung unterwerfen soll. — Die Verwendung von Glasbausteinen ist ein Thema, das ein noch lange nicht ausreichend erschlossenes Anwendungsgebiet des Werkstoffes Glas berücksichtigt. —

Der Fachausschuß II (Wärmewirtschaft und Ofenbau) befaßte sich in erster Linie wieder mit seinem engeren Arbeitsbereich, der Wärmewirtschaft. Gerade auf diesem Gebiet lassen sich im Rahmen der von Glashütten gestellten Aufgaben noch erhebliche Fortschritte technischer und wirtschaftlicher Art erhoffen. Die Behandlung der Isolierungen und Abdichtungen an Öfen sagt den unverhältnismäßig großen Wärmeverlusten der Schmelzöfen den Kampf an, soweit alle bisher vorliegenden Erfahrungen erfolgreiche Maßnahmen zu ergreifen gestatten, die allerdings bei den besonderen Verhältnissen am Glaseschmelzofen nicht immer einfach sind. — Mitteilungen über ein Eichgerät für Teilstrahlungsproben hatten die Frage der Kontrolle betrieblicher Temperaturmeßgeräte zum Ziel im Hinblick auf die immer höheren Anforderungen an die Genauigkeit der Temperaturmessung gerade in Glashüttenbetrieben, die damit zusammenhängt, daß verschiedene Eigenschaften des Glases in einer für seine maschinelle Verarbeitung empfindlichen Weise auf ganz geringe Abweichungen der Temperaturen ( $\pm 5^\circ$  bei  $1000^\circ$ ) reagieren. — Mitteilungen über Elektroschmelzöfen und elektrische Glaskühl- und Einbrennöfen beschäftigen sich mit der in der Glasindustrie noch lange nicht ausgiebig genug benutzten elektrischen Energie für Haupt- und Nebenöfen mit dem Vorteil ihrer feinfühligere Regulierbarkeit. — Der Einfluß der Porosität der Gittersteine stand als ein altes Teilproblem des Wärmeumsatzes und der Haltbarkeit der Steine in Regeneratorsanlagen von Glaseschmelzöfen auf dem Programm. —

Der Fachausschuß III (Bearbeitung des Glases) befaßte sich zum erstenmal mit dem Luftschutz in Glashütten. Weil die meisten Glashütten nämlich fortlaufend arbeitende Betriebe sind, nimmt die Frage der Glasverarbeitungsanlagen, insbesondere der vollautomatischen, im Werkluftschutzplan einen besonderen Raum ein.

Die Mitteilung einer neuen Flaschen-Eintragevorrichtung kommt dem Bestreben entgegen, kontinuierlich arbeitende Formgebungsverfahren dadurch zu ergänzen, daß die vor- bzw. nachgeschalteten Arbeitsgänge folgerichtigerweise ebenso automatisch ausgebildet werden. Ein Bericht über die Verwendung von Stahlsand in der Glasindustrie zum Mattieren und Gravieren, der in der Verhandlung vorgesehen war, bedeutete eine Anregung, herkömmliches Material (Sand) nicht als ausschließlich mögliches oder vorteilhaftestes anzusehen.

Das Thema Verpacken und Lagern von Tafelglas war deswegen von besonderer Bedeutung, weil in seiner Behandlung die Ergebnisse einer von der Industrie großzügig und mit System angelegten Versuchsreihe bekanntgegeben wurden, die sich über die Dauer von zwei Jahren erstreckte und vom Verein Deutscher Tafelglashütten (VDT), Frankfurt a. M., veranlaßt und durchgeführt worden ist, um dem bestehenden Vorurteil gegen das maschinell gezogene Tafelglas bezüglich seiner Haltbarkeit zu begegnen, wozu das Ergebnis auch vollaufberechtigte.

Grauguß als Werkstoff für Glasformen und die Ursachen des Klebens des Glases an der Form sind Gegenstände, die ein für den Glastechniker wie Metallurgen gleich interessantes Gebiet anschnitten, nämlich die Beziehung des heißen, plastischen Glases während seiner Verarbeitung zu dem Material der Formvorrichtungen, dessen Auswahl und Behandlung bisher rein empirisch geschah, jetzt aber Aussicht auf Durchdringung mit wertvollen wissenschaftlichen Erkenntnissen hat, an denen Hersteller wie Verbraucher gleichen Anteil haben. — Ein Bericht über die Gestaltung der Vorform an Glasblasemaschinen konnte abgeschlossen vorgelegt werden.

Die Behandlung der Strömungen des Glases in Wannen liegt ebenfalls abgeschlossen vor in Gestalt einer fertigen Arbeit, die eine Reihe von Teilgebieten behandelt, so den Zusammenhang von Fabrikationsfehlern mit ihnen, die Wechselbeziehung des Glasstromes zum ff. Ofenbaumaterial (Erosionserscheinungen), ofenbautechnische Maßnahmen zur Beherrschung der Strömungen und Modellversuche zur Erforschung der Vorgänge im einzelnen sowie die Theorie der Strömungen in so hochviscosen Flüssigkeiten wie dem Glas. —

In der Gemeinschaftssitzung der drei Fachausschüsse kamen noch Untersuchungen über den Vorgang des Polierens beim Glase zum Vortrag. Ganz neuartige, physikalisch exakte Untersuchungen über diesen Gegenstand aus dem K. W.-Institut für Silicatiforschung lösten eine lebhafte Anteilnahme an der Erörterung aller auch nur irgendwie hiermit in Zusammenhang stehenden Fragen aus. Zusammen mit einem Bericht über die Bewertung von Poliermitteln für Glas hat hierdurch ein Gebiet des Glases eine erfreuliche Belebung erfahren, das bisher wegen seiner scheinbaren Unzugänglichkeit vernachlässigt worden war, obwohl es im Mittelpunkt des Interesses vieler Veredelungsbetriebe für Glas lag. —

Der Fachausschuß IV (Glasveredelung) befaßte sich mit Kirchenfenstern im allgemeinen, Versuchen mit transparentem Glasmosaik, Sinnbildern aus dem Formenschatz der bildenden Künste und mit dem Wesen der Harmonie (Goldener Schnitt, Ton, Farbe). —

## PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

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

Prof. Dr. W. A. Roth, Leiter des Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie der Technischen Hochschule Braunschweig, feiert am 30. Dezember seinen 60. Geburtstag.

Prof. Dr. Dr. med. h. c. H. Hörlein, Direktor und stellvertretendes Vorstandsmitglied der I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M., feiert am 1. Januar sein 25jähriges Geschäftsjubiläum.

Dr. F. Scharff<sup>1)</sup>, Generalsekretär des Vereins deutscher Chemiker, feiert am 1. Januar sein 25jähriges Dienstjubiläum. Ernannungen: Dr.-Ing. K. Bunte, a. o. Prof. für Gastechnik und Brennstoffverwertung an der Technischen Hochschule Karlsruhe, zum o. Prof. — Dr. J. Leonhardt, Priv.-Doz. für Mineralogie und Petrographie an der Universität Kiel, zum nichtbeamteten a. o. Prof. daselbst. — Prof. Dr. Dr.-Ing. e. h. O. Ruff, Direktor des anorganisch-chemischen Instituts der Technischen Hochschule Breslau, zum Mitglied der Kaiserl. Leopold.-Carolin. Deutschen Akademie der Naturforscher in Halle.

Habilitiert: Dr.-Ing. E. Gruner, Assistent am Institut für anorganische und anorganisch-technische Chemie an der Technischen Hochschule Dresden, für das Lehrgebiet der anorganischen, allgemeinen, analytischen und Mineralchemie.

Verliehen wurde: Ministerialrat Dr. Conti, Ministerialdirektor Dr. Frey und Prof. Dr. H. Gocht, Dekan der medizinischen Fakultät der Universität Berlin, die ersten drei „Robert-Koch-Plaketten“, die von der Stadt Berlin gestiftet werden als Auszeichnung von um das Gesundheitswesen der Reichshauptstadt verdienten Persönlichkeiten. — Prof. Dr. W. Gaele, Karlsruhe i. B., für seine Verdienste auf dem Gebiet der Hochvakuumtechnik der Siemens-Ring vom Stiftungsrat der Siemens-Ring-Stiftung für das Jahr 1933. — Dipl.-Ing. Dr.-Ing. H. Gall, Priv.-Doz. für anorganische Chemie an der Technischen Hochschule München, die Amtsbezeichnung a. o. Prof.

Berufen: Prof. Dr. M. Trautz, Ordinarius und Direktor des Physikalisch-Chemischen Instituts der Universität Heidelberg, an die Universität Rostock als o. Prof. für anorganische Chemie zum 1. April 1934.

Prof. Dr. H. Staudinger, Freiburg i. Br., ist von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen zum korrespondierenden Mitglied der mathematisch-physikalischen Klasse gewählt worden.

Gestorben: Dr. F. Paschen, Inhaber des öffentlichen-chemischen Laboratoriums von Dr. E. Haass, Landau (Pfalz), am 27. Oktober.

Ausland. Prof. Dr. G. v. Hevesy, Physikalisch-Chemisches Institut der Universität Freiburg i. Br., ist von der Universität Cambridge aufgefordert worden, im Jahre 1935 die Scott-Vorträge zu halten.

Dr. W. Lipschitz, Frankfurt a. M., ist zum o. Prof. für medizinische Chemie an die Universität Istanbul berufen worden.

<sup>1)</sup> Vgl. Angew. Chem. 46, 814 [1933].