

Zeitschrift für angewandte Chemie

I. Band, Seite 421—432

Aufsatzteil

26. Oktober 1915

28. Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker Berlin, 16. und 17. Oktober 1915.

Die diesjährige Hauptversammlung war vom Vorstande dem Ernste der Zeit entsprechend zwar nur zur Erledigung rein geschäftlicher Vereinsangelegenheiten nach Berlin einberufen worden. Der zahlreich besuchte Begrüßungsabend, der auf Einladung des Berliner und des Märkischen Bezirksvereins am Abend des 16./10. in den oberen Räumen des Rheingold stattfand, zeigte aber doch, daß nicht nur aus Groß-Berlin, sondern auch aus allen Teilen des Reiches die Mitglieder nach der Reichshauptstadt gekommen waren. Viele mögen begreiflicherweise die Anregung nicht wissen, die der durch die Veranstaltung des Vereins vermittelte Meinungsaustausch mit befreundeten Fachgenossen ihnen schon all die Jahre gewährte. Besonderes Interesse mußte diese Aussprache in der Zeit des großen Krieges erheischen, da man erfahren konnte, wie dieser oder jener Freund seinen Betrieb den Erfordernissen des Krieges angepaßt und wie er selber bisher die schwere Zeit überstanden hat.

Für die beiden einladenden Bezirksvereine, die auch die liebenswürdigen Gastgeber dieses Abends waren, hieß Herr Dr. H a n s A l e x a n d e r, die erschienenen Vereinsmitglieder willkommen. Ihm dankte der Vorsitzende des Vereins, Herr Direktor Dr. K r e y.

Am Sonntag, den 17./10., vormittags 10 Uhr, fand im Hofmannhause die geschäftliche Sitzung statt, der, wie alljährlich, tags zuvor schon Sitzungen des Vorstandes und Vorstandsrates am gleichen Orte vorausgegangen waren.

Geschäftliche Sitzung.

Der Vorsitzende, Herr Direktor Dr. H. K r e y, eröffnete die Sitzung mit folgender Ansprache:

„Ich eröffne die 28. Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker und heiße Sie hier namens des Vorstandsrates und des Vorstandes herzlich willkommen.“

Anders als sonst stellt sich die äußere Form unserer diesjährigen Hauptversammlung dar. — Wir waren gewohnt, unsere Jahreszusammenkunft als ein Fest anzusehen. Ich erinnere nur an die letzten drei Versammlungsorte: Bonn, Breslau, Freiburg, ausgezeichnet durch den Besuch illustrier Persönlichkeiten, besonders aus dem Kreise unserer Wissenschaft, anziehend durch ein sorgfältig gewähltes Arbeitsprogramm im Plenum und in den Fachgruppen, Vortrag und Aussprache, vielfach verknüpft mit dem in unserem Kreise nie versagenden Reize des Experimentes, eine glänzende Festfolge, verschönt durch die Gegenwart unserer Frauen und Töchter, durch künstlerische Darbietungen aller Art. — Heute nichts von alledem! Zur schlichten Besprechung rein geschäftlichen Inhalts haben wir Sie zusammengerufen im Kriegsjahre und wir danken allen, die sich in der schweren Zeit hier zusammengefunden haben, sich von uns Rechenschaft geben zu lassen über das, was seit Bonn mit und in dem Verein geschehen, ist und mit uns zu beraten, was weiter geschehen soll, bis wieder Friede herrscht und die Zeit anbricht zu einer Hauptversammlung, wie sie einst waren und wie sie dann wieder sein müssen. Auch wir wollen dem Kriege geben, was des Krieges ist! Gut und Blut dem Vaterlande in seiner schweren Not. Und wir Chemiker konnten dem schwer bedrängten Vaterlande zum ersten Male, wenigstens in dieser Ausdehnung, mehr geben als in früherer Zeit. — Chemiker ersannen verheerende Kriegsmittel, Chemiker kämpften in erster Linie in dem Wirtschaftskampfe, der uns der Aushungerung überliefern sollte. In den Kruppschen Werkstätten feierte die Chemie des Stahls, in den Arsenalen des Krieges und in den Maga-

zinen des Friedens feierte die Chemie des Stickstoffs ihre Triumphe; von der Anpassungsfähigkeit der deutschen Industrie an das aufgedrängte Wirtschaftsprogramm hat die chemische Industrie besonders glänzend Zeugnis abgelegt, auch davon, was sie unserem Vaterlande gilt. Ebenso klar wurde aber auch, was sie dem Auslande ist. — Noch ist die Not dort groß, ohne deutsche Farbstoffe und ohne deutsche Arzneimittel, ohne die Erzeugnisse des deutschen Chemikers. Der Mangel an ihnen hat im feindlichen Auslande geradezu verheerend auf die Gehirne gewirkt. — Raub und Diebstahl wurden sanktioniert durch Beschlüsse über deutsche Patente, aus den gelehrten ausländischen Körperschaften wurde die Zierde unserer Wissenschaft entfernt usw. bis zu den lächerlichen Entgleisungen des — ich finde keine andere Bezeichnung — Engländers Ramsay. —

Nach den schlesischen Kriegen sprach man im Heere des großen Friedrich von seinen Pionieren als von des Königs Ingenieuren; nach dem Weltkriege von 1914/15, in dem Wilhelm II. die Deutschen führte, wird man dereinst sprechen können von des Kaisers Chemikern, die mitgeholfen haben, seine Schlachten zu schlagen auf dem Blachfelde und auf dem weiten wirtschaftlichen Kampfgebiete. — Wohl hoffen wir, wie vorher in mehr als 40 langen Friedensjahren auch nach dem Weltkriege darauf, uns in friedlichem Wettkampfe betätigen und unsere Kräfte messen zu können mit denen der Chemiker der ganzen Welt — es braucht ja nicht gerade auf internationalen Kongressen zu sein —, aber ehe wir unsere chemischen Waffen niederlegen, muß es ein ehrenvoller Friede sein, der uns beschieden wird. Darum gedenken wir dessen in Ehrerbietung, der uns dazu verhelfen wird zu seiner Zeit!“

Die Rede klang aus in ein begeistert aufgenommenes Hoch auf Kaiser Wilhelm II.

Nach nochmaligem Dank an den Berliner und den Märkischen Bezirksverein und einem Dank an die Deutsche Chemische Gesellschaft für Überlassung der Sitzungsräume erklärte der Vorsitzende die geschäftliche Sitzung für eröffnet.

Protokoll der geschäftlichen Sitzung.

Vorsitzender: Direktor Dr. H. K r e y.

Anwesend sind die sämtlichen Mitglieder des Vorstandes und 105 Mitglieder. Zum Protokollführer wird der Generalsekretär, Prof. Dr. B. R a s s o w, ernannt. Die Beglaubigung des Protokolls übernehmen die Herren Dr. A l e x a n d e r, Dr. M. K. H o f f m a n n, Dr. S t e r n, Prof. B u s c h, Prof. E r d m a n n, Prof. P r e c h t, Prof. J o h. M ü l l e r.

Der Vorsitzende stellt fest, daß die Sitzung rechtzeitig einberufen und die Tagesordnung fristgemäß veröffentlicht ist. Ein Widerspruch gegen die Tagesordnung ist nicht erhoben worden. Anträge sind nicht eingegangen.

1. Der Geschäftsbericht des Vorstandes liegt gedruckt vor. Er wird genehmigt. Die Anwesenden erheben sich zu Ehren der verstorbenen Mitglieder, deren Namen auf besonderem Denkblatt überreicht werden, von den Plätzen.

2. Die Jahresrechnung des Vereins für 1914 wird von Dr. S c h e i t h a u e r erläutert; sie wird genehmigt und der Bericht der Rechnungsprüfer zur Kenntnis genommen. Auf Antrag von Dr. L a n d s b e r g wird die Rechnung richtiggesprochen und dem Schatzmeister und Vorstand Entlastung erteilt.

Die Herren Dr. Krey und Dr. Scheithauer berichten über den Jubiläumsfonds. Es wird mitgeteilt, daß durch Beschluß des Vorstandsrats an Stelle des verstorbenen Herrn Dr. Prüssing Herr Dr. Krey zum Kurator des Jubiläumsfonds ernannt worden ist.

3. Der Haushaltsplan des Vereins für 1916 wird von Dr. Scheithauer erläutert und von der Versammlung genehmigt.

4. Vorstandswahlen: An Stelle des satzungsgemäß ausscheidenden Vorsitzenden, Direktor Dr. Hermann Krey, Halle a. S., der eine Wiederwahl ablehnt, wird Herr Dr. Theodor Diehl, Berlin, einstimmig gewählt. Der satzungsgemäß ausscheidende Schatzmeister, Direktor Dr. Waldemar Scheithauer, Halle a. S., wird einstimmig wiedergewählt. Es haben ferner für den Schluß des laufenden Jahres ihre Vorstandsämter niedergelegt: der stellvertretende Vorsitzende, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Max Delbrück, Berlin, und der Beisitzer Dr. Albert Jaeger, Koblenz, letzterer wegen Veränderung seiner Berufsstellung, die die Voraussetzung seiner Wahl als Vertreter der angestellten Chemiker nicht mehr gegeben erscheinen läßt. An ihrer Stelle werden die Herren Prof. Dr. Karl Lintner, München, und Dr. Fritz Jander, Goldschmieden bei Deutsch-Lissa, einstimmig in den Vorstand gewählt.

Dr. Diehl nimmt die Wahl zum Vorsitzenden mit Dank an. Dr. Scheithauer nimmt die Wiederwahl mit Dank an.

Zu Rechnungsprüfern werden die Herren Paul Kober und Direktor Dr. Johannes Neugebauer einstimmig wiedergewählt.

5. Als Ort der Hauptversammlung 1916 wird Braunschweig bestimmt. Festsetzung des Zeitpunktes der Versammlung wird dem Vorstand überlassen.

6a. Der Bericht über die Entwicklung der Vereinszeitschrift im Jahre 1914 sowie über den bisherigen Verlauf des Jahres 1915 liegt gedruckt vor; er wird zur Kenntnis genommen.

6b. Prof. Rasso berichtet über die Tätigkeit der Anzeigenverwaltung.

7. Der gedruckt vorliegende Bericht über die Statistik der Chemiker und Chemiestudierenden wird zur Kenntnis genommen.

8. Der Bericht über die Stellenvermittlung wird genehmigt, er liegt gedruckt vor.

An einer Aussprache über die Gehälter und die Stellung der Chemiker beteiligen sich die Herren Plenske, Ma-

kowka, Hempel, Fresenius, Hesse und der Vorsitzende.

9. Dr. Scheithauer berichtet über die Entwicklung der Hilfskasse und ihre Tätigkeit im vergangenen Jahre. Dr. Jordan wird als Mitglied des Kuratoriums der Hilfskasse wiedergewählt und nimmt die Wahl an.

9b. Dr. Scheithauer erstattet den Bericht über die Tätigkeit der Kriegshilfe im vergangenen Jahre und über den bisherigen Verlauf des Jahres 1915.

10. Der Bericht des Herrn Prof. Osterrieth über die Tätigkeit der Rechtsauskunftsstelle, der gedruckt vorliegt, wird zur Kenntnis genommen. Dazu nimmt das Wort Herr Dr. Makowka und der Berichterstatter.

11a. Der gedruckt vorliegende Bericht des Herrn Prof. Osterrieth über die Tätigkeit des Sozialen Ausschusses wird genehmigt.

11b. An Stelle der ausscheidenden angestellten Chemiker, der Herren Dr. Jander und Dr. Ulrich, werden die Herren Dr. Bärenfänger, Kiel, und Dr. Heim, München, gewählt. An Stelle des ausscheidenden unabhängigen Chemikers Herrn Dr. Diehl wird Herr Dr. Quincke gewählt, und Herr Dr. Meyer wird wiedergewählt. Die beiden letzteren Herren sind anwesend und nehmen die Wahl an.

12. Der Bericht über den Ausschuss zur Wahrung der gemeinsamen Interessen des Chemikerstandes liegt gedruckt vor; er wird zur Kenntnis genommen.

13. Der gedruckt vorliegende Bericht über die Tätigkeit des deutschen Ausschusses für naturwissenschaftlichen und mathematischen Unterricht wird zur Kenntnis genommen.

14. Der Bericht über den Verein zur Förderung chemischer Forschung wird genehmigt.

15. Der Vorsitzende macht Mitteilung über die von der Geschäftsstelle geplante Errichtung einer Hinterlegungsstelle für Geheimverfahren.

Schluß der Sitzung 11,30 Uhr.

Der Protokollführer: B. Rasso.

Dr. Hans Alexander. Dr. Busch. Dr. M. K. Hoffmann. Prof. Johannes Müller. Dr. E. Stern. Prof. Dr. Precht. Prof. E. Erdmann.

Nach der Sitzung vereinigte ein gemeinsames Mittagessen bei Adlon noch einmal die Teilnehmer auf einige Stunden in zwanglosem Beisammensein, in dessen Verlauf Herr Geheimrat Prof. Dr. R. Möhlau dem Dank der Versammlung für die aufopfernde Tätigkeit des mit Ende des Jahres aus seinem Amte ausscheidenden Vorsitzenden mit einem dreimaligen Hoch Ausdruck verlieh.

Die Unterteilung von Steingutglasuren in Fritte und Versatz und ihre Beziehung zu Glasurfehlern.

Von Dr. H. HARKORT, Velten i. M.

(Eingeg. 14./9. 1915.)

Als wichtigstes theoretisches Hilfsmittel für die Beurteilung von Glasuren dient die sogenannte Segerformel, also die Darstellung des molekularen Aufbaues unter Gegenüberstellung von Basen, Säuren und der Tonerde. Diese wird immer aus den sämtlichen zur Verwendung gelangenden Materialien errechnet, also aus dem theoretischen Endzustand der Glasur. Steingutglasuren werden aber stets durch Unterteilung des Gesamtversatzes in Fritte und Versatz gewonnen, so daß beim Prozeß des Glatbrandes die mit der Fritte erschmolzene Glasur, die von der Endglasur mehr oder weniger abweicht, mit den im Ausgangsstadium befindlichen Versatzmaterialien in Reaktion tritt, um die Endglasur zu bilden. Man hat nun vielfach angenommen, daß, da es sich um das gleiche Endprodukt handelt, die Art dieser Unterteilung ohne Belang sei, während doch viel Grund zu der Annahme vorliegt, daß es zum mindesten für den Verlauf der Reaktion bzw. Schmelzprozeß von Wichtigkeit ist, welche Reagenzien aufeinander einwirken, d. h. wie die Unterteilung geschehe. Ältere Angaben über gebräuchliche Steingutglasuren geben entsprechend ihrer empirischen Natur ein Bild systemloser Vielseitigkeit in bezug auf diese Unterteilung¹⁾. Mit der Forderung, wegen

seiner Gesundheitsschädlichkeit das Bleioxyd aus dem Versatz zu entfernen und durch Einbezug in die Fritte ungefährlich zu machen, wurde zuerst die Beschäftigung mit der Frage allgemein, und die praktischen Wirkungen solcher Änderungen in der Unterteilung waren derart, daß noch heute viele Betriebe diese Änderung nicht vollzogen haben. Trotzdem hat man mit der fortschreitenden theoretischen Behandlung der Glasuren geglaubt, diese Frage vernachlässigen zu können, und fast allgemein wird bei Wiedergabe von Glasurformeln über die Unterteilung nichts gesagt, und Berdel²⁾ geht so weit bei seinen vorzüglichen allgemeinen Angaben über Steingutglasuren, dies dahingehend zu schematisieren, daß der Gesamtglasur zur Gewinnung der Fritte immer nur 0,05—0,10 Äquivalente Kaolin als Versatz entzogen werden. So gibt auch Dorfner³⁾ in seinen so wichtigen Mitteilungen über bleifreie Glasuren leider nicht an, wie er seine Glasur in Fritte und Versatz teilte, und erledigt diese Frage mit den Worten: „Es soll nur Segerformel und Hauptversatz Erwähnung finden, da es dem keramisch vorgebildeten Fachmann keinerlei Schwierigkeiten bereiten kann, die hierzu passende Fritte und Mühlversätze auszurechnen.“

Die in dieser Arbeit niedergelegten Erfahrungen zeigen aber, daß die Unterteilung nicht nur nicht gleichgültig ist, sondern daß Glasuren von gleicher Endformel, aber durch verschiedene Art der Unterteilung gewonnen, derart stark,

²⁾ Berdel, Anleitung zu keramischen Versuchen S. 40.

³⁾ Sprechsaal 47, 390 [1914].

¹⁾ S. z. B. Kerl, Handbuch d. ges. Tonwarenindustrie S. 1154 u. f.