

## Verein deutscher Chemiker.

### Curt Geitner †.

Am 7. März dieses Jahres verschied in Meran Kommerzienrat Dr. Curt Geitner, Inhaber der chemischen Fabrik „Geitner & Co.“ in Schneeberg im Erzgebirge, wohl einer der ältesten chemischen Fabriken Deutschlands. Geitner war geboren 1840 zu Schneeberg als Sohn von Hermann Geitner und Enkel des bekannten Dr. Ernst August Geitner, des Erfinders des

Argentans, dessen Verdienste um die Begründung der Nickelindustrie kürzlich erst in dieser Zeitschrift eine Würdigung durch B. Neumann<sup>1)</sup> erfahren haben. Nachdem Geitner das Gymnasium in Plauen absolviert hatte, bezog er die Universität Jena, um sich dem Studium der Chemie zu widmen. Später setzte er seine Studien in Göttingen fort, wo er Famulus und Assistent Wöhlers

wurde. Nach erfolgter Promotion trat er 1863 in das väterliche Geschäft ein, das von seinem Großvater i. J. 1815 begründet worden war und sich hauptsächlich mit der Fabrikation von Porzellanfarben befaßte („Geitnersches Blau“). Als sein Vater i. J. 1878 starb, übernahm Geitner die Leitung der Fabrik. Die Natur der Fabrikate bringt es mit sich, daß der Betrieb einer Porzellanfarbenfabrik ein sehr konservativer sein muß. Demgemäß änderte Geitner an der Fabri-



kation nur wenig, sondern führte dieselbe in der vom Vater und Großvater übernommenen Weise fort. Im übrigen war er jedoch durchaus keine konservative Natur; er stand mitten im öffentlichen Leben, an dem er den regsten Anteil nahm. Er war Vorstandsmitglied der Sektion V der chemischen Berufsgenossenschaft und gleichzeitig der Gefahrentarifkommission. Dem Verein deutscher Chemiker gehörte er seit dessen Gründung an.

Ferner war er Mitglied der Handelskammer Plauen.

Hervorragende Verdienste erwarb er sich um seine Vaterstadt, in deren Rate er seit dem Jahre 1867 saß. Seinen gut bürgerlichen Sinn betätigte er durch Spendung großer Summen zu gemeinnützigen, insbesondere Unterrichtszwecken. Die dankbaren Mitbürger ehrten ihn durch Verleihung des Ehrenbürgerrechtes. Auch von seiten der Regierung wurden seine Verdienste um das

Allgemeinwohl durch Verleihung des Titels „Kommerzienrat“ sowie des Albrechtsordens gewürdigt. Aber auch Kunst und Wissenschaft fanden im Hause Geitners eine Pflegstätte. Insbesondere für Kunst hatte er sehr viel Sinn, und seine Bibliothek war ganz hervorragend. Mit Geitner ist eine der bekanntesten und volkstümlichsten Persönlichkeiten des sächsischen Erzgebirges dahingegangen.

O. Bruck.

### Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

#### Hamburger Bezirksverein.

In der am 26. November 1902 gemeinsam mit dem Chemikerverein abgehaltenen wissenschaftlichen Sitzung berichtete Herr Dr. C. Ahrens über

**Untersuchungen von Styrax liquidus**, die er in Gemeinschaft mit Herrn P. Hett vor einiger Zeit auszuführen Gelegenheit hatte. Es

handelte sich um den Nachweis einer Verfälschung mit Harz, die seinerzeit in beträchtlichem Umfange im Orient ausgeführt wurde. Referent hat sich mit Vorteil des zuerst von Hager angegebenen Verfahrens bedient, den in Petroläther löslichen Teil des Styrax zu isolieren, und hat seine Unter-

<sup>1)</sup> Diese Zeitschr. 16, 225; 1902.

suchung dieses durch anhaltende Extraktion mit kaltem, leicht siedendem Petroläther erhaltenen Extrakts auf Bestimmung von dessen Säure-, Verseifungszahl etc. ausgedehnt. Es wurde gefunden, daß die verfälschten Styrsorten einen Petrolätherextrakt von 55,1—63,7 Proz. (auf die Originaldroge bezogen) ergaben, dessen Säurezahl zwischen 116,8 und 120,9 und dessen Verseifungszahl (kalt) zwischen 171,6 und 177,6 schwankte. Zum Vergleich herangezogene Muster von reinem Styrs, teils neuerer, teils älterer Importe, der von diversen ersten Firmen bezogen war, ergaben einen Petrolätherextrakt von 37,6—47,6 Proz. mit Säurezahl 36,6—62,9 und Verseifungszahl (kalt) von 194,6—198,4. Referent ist der Meinung, daß sich Harzverfälschungen auf diesem Wege sicherer feststellen lassen werden, als wenn man, wie bisher vorgeschlagen, die Konstanten der Originaldroge bestimmt; diese sind (nach Dieterich, Analyse der Harze und Balsame) für echte Styrsorten: Säurezahl 59,4—70,7; Verseifungszahl (kalt) 104,7—135,4; für ein Gemisch aus reinem Styrs mit 20 Proz. gewöhnlichem Terpentin ergab sich nach Dieterich die Säurezahl 78,4 bis 79,6; die Verseifungszahl (kalt) 107,9—116,8.

An der sich an den Vortrag anschließenden lebhaften Diskussion beteiligten sich die Herren Dr. Enoch, Zebel, Dr. Voigtländer und Dr. Glinzer.

Alsdann hielt Herr Dr. Enoch seinen angekündigten Vortrag

### Über Immunität mit besonderer Berücksichtigung des Scharlachserums und einiger anderer Sera.

Der Vortragende führte etwa folgendes aus:

Auf dem Gebiete der allgemeinen Serumforschung ist in den letzten Jahren ungeheuer viel gearbeitet und auch erreicht worden. Besonders ist es den Arbeiten von Ehrlich, Neisser, Marx, Morgenroth, Sachs, Aronson, Madsen und vielen anderen zu danken, daß die Lehre von den Toxinen, der Immunität und den Immunkörpern auf eine feste Grundlage gestellt worden ist.

Geheimrat Ehrlich in Frankfurt hat zur Klärung dieses Gebietes seine grundlegenden Theorien aufgestellt; er hat bei seinen Studien der Toxine und der Antitoxine folgende Grundsätze aufgestellt und bewiesen: 1. Die Toxine sind äußerst labile Substanzen, die als Sekretionsprodukte pflanzlichen und tierischen Ursprungs auftreten (Diphtheriegift, Schlangengift); 2. eine chemische Charakterisierung der Toxine ist vorläufig unmöglich, da ihre Reindarstellung noch nicht gelungen ist; 3. die einzigen Kriterien für die Toxinnatur sind die Giftwirkung und die Fähigkeit, unter Umständen die Bildung spezifischer Antitoxine zu veranlassen; 4. die Fähigkeit der Antitoxinbildung kommt keinem der chemisch definierten Gifte zu; 5. die Wirkung der meisten Toxine ist im Gegensatz zu derjenigen der chemisch definierten Gifte charakterisiert durch die Inkubationszeit; 6. aus diesen Besonderheiten der Toxine ist zu schließen, daß ihre Wirkung im Organismus wesentlich verschieden sein muß von der Wirkung der übrigen Gifte; 7. diese Tat-

sachen zwingen uns, für die Toxine als Grundbedingung der Giftwirkung eine spezifische Bindung an das Protoplasma gewisser Zellbezirke anzunehmen.

Für die anderen Gifte, die Alkaloide z. B., gelten gleichfalls bestimmte Gesetze der Verteilung im Organismus. Durch die klassischen und prachtvollen Färbungsversuche am lebenden Tiere hat Ehrlich nachgewiesen, daß es das Zentralnervensystem ist, das eine ganze Reihe von Farbstoffen und Alkaloiden in sich aufnimmt. Zudem hat Overton gezeigt, daß es im Gehirn das Lecithin und ähnliche Substanzen sind, welche die Bindung, die jedoch nur eine lockere ist, bedingen. Aus diesen Tatsachen erklärt sich die starke Nervenwirkung der Alkaloide und ihre nur vorübergehende Wirkung. Anders verhalten sich aber die sogenannten assimilationsfähigen Substanzen, wie die Nährstoffe, welche eine dauernde Verbindung mit dem Protoplasma eingehen. Dieser synthetische Vorgang hat die Anwesenheit zweier die Synthese vermittelnder Gruppen zur Voraussetzung, die zu einander eine starke chemische Affinität haben. Demnach nimmt Ehrlich an, daß das lebende Protoplasma Seitenketten oder „Rezeptoren“ besitzt, die zu bestimmten Gruppen der spezifischen Nährstoffe eine maximale chemische Verwandtschaft haben. In ähnlicher Weise nun, wie die Nährstoffe, verhalten sich die den Eiweißkörpern nahestehenden Toxine. In ihren Molekülen ist eine Gruppe, die „haptophore Gruppe“ vorhanden, die zu bestimmten Rezeptoren eine besondere Affinität hat. Nach Ehrlichs Theorie der Antitoxinbildung werden nun nach Einführung der Toxine die Rezeptoren bestimmter Zellen durch die haptophoren Gruppen der Toxine gewissermaßen neutralisiert und so für die Zelle unbrauchbar gemacht. Es findet nun nicht nur ein einfacher Ersatz dieser verbrauchten Rezeptoren statt, sondern ein Überschuß der Neubildung, der bei längerer Reizwirkung schließlich so groß wird, daß die erzeugten Rezeptoren nicht mehr am Protoplasma Platz haben und als freie Moleküle abgestoßen werden und so in die Blutbahn gelangen. Diese frei zirkulierenden Rezeptoren sind dann aber nichts anderes als die Antitoxine. Entsprechend ihrer Entstehung besitzen sie denjenigen Atomkomplex, welcher sich mit der haptophoren Gruppe der Toxine paart; sie sind daher befähigt, schon innerhalb der Blutbahn das Gift abzufangen und von den rezeptorenführenden und deshalb giftgefährdeten Zellen abzulenken.

Das Fehlen von geeigneten Rezeptoren bedingt die natürliche Immunität gegen gewisse Gifte. Das eintretende Gift kann eben nicht gebunden werden und alsdann seine Schädlichkeit ausüben.

Redner ging darauf zur Besprechung des Scharlachserums über.

In letzter Zeit haben besonders Baginsky und Sommerfeld darauf hingewiesen, daß im Blute von Scharlachkranken und besonders im Herzblut der Leichen fast immer Streptokokken gefunden werden. Es lag nahe, anzunehmen, daß die Streptokokken in einer gewissen Beziehung zur Scharlachkrankung stehen, und Versuche zur Herstellung eines Heilserums zu machen. Energisch und scheinbar mit gutem Erfolg sind

diese Versuche in letzter Zeit von Aronson und Moser aufgenommen worden.

Die Virulenz der von Scharlachkranken gewonnenen Streptokokkenkulturen wird zunächst durch wiederholte Tierpassage (man benützt Mäuse hierzu) bedeutend verstärkt. Ganz langsam impft man mit diesen lebenden Kulturen Pferde; dieselben erkranken und erholen sich allmählich. Nach Monaten erhält man ein Serum aus dem Blute dieser Tiere, das ziemlich starke Schutzwirkungen gegen die gleichen Streptokokken ausübt. Man prüft es, indem man Kaninchen oder Mäusen eine bestimmte Menge des Serums einspritzt und am nächsten Tage eine Dosis lebender Streptokokkenkultur, die ein Kontrolltier sicher in kurzer Zeit tötet. Das Serum ist brauchbar, wenn das Versuchstier vollkommen gesund bleibt. Wird das Tier erst infiziert und dann mit Serum behandelt, so werden viel größere Mengen Serum zum Schutz erfordert; deshalb muß man beim Menschen, der erkrankt ist, große Mengen einspritzen und diese Einspritzungen wiederholen, bis die Streptokokken verschwunden sind, was man durch die Kultur kontrollieren kann.

Was nun die Serumdarstellung für die ganze Reihe der Infektionskrankheiten anlangt, so sind zwei Gruppen von Erkrankungen zu unterscheiden: 1. die Krankheiten, die durch Bakterientoxinvergiftung entstehen, und 2. die Krankheiten, welche durch die Bakterien, resp. auch durch die giftigen Bakterienleiber selbst verursacht werden.

Bei der Diphtherie z. B. ist das Gefährliche das Toxin, welches die Bakterien erzeugen, und es gelingt auch, in den Kulturen dieses Toxin zu erzeugen. Deshalb immunisiert man auch Pferde nicht mit Diphtheriebazillen, sondern mit dem reinen Diphtheriegift, aus dem alle Bakterien entfernt sind. Dann erhält man ein Serum, ein Antitoxin, welches gerade auf dieses Toxin wirkt, nicht aber auf die Bakterien der Diphtherie.

Beim Typhus handelt es sich um eine Erkrankung, durch Typhusbakterien hervorgerufen. Diese erzeugen kein Gift in nennenswerter Menge, vermehren sich aber sehr reichlich, rufen schon dadurch Störungen in den befallenen Organen hervor und sind vor allem durch folgendes gefährlich: Sie bestehen nämlich aus einem Protoplasma, das außerordentlich giftig für den Menschen ist. Sobald die Bakterien abgetötet sind, tritt dies Plasma aus und die schwere Vergiftung setzt ein.

Würde man also ein Tier mit Typhusbakterien immunisieren, so würde man ein Serum erhalten, das die Typhusbakterien auflöst und das Plasma freimacht, das dann seine Giftwirkung ausübt. Erst ein Serum, welches gegen diesen Bakterieninhalt schützen würde, könnte nützen; deshalb ist bis jetzt von einem Typhusserum nicht viel zu erwarten. — Ebenso ist es mit der Cholera.

Bei den oben angeführten Streptokokken liegt die Sache wesentlich anders. Obgleich das erhaltene Serum das Antitoxin gegen die Bakterien darstellt, hat es doch nicht die Fähigkeit, die Streptokokken aufzulösen, wie aus Reagensglasversuchen hervorgeht; wie seine Wirkung im lebenden Körper zu stande kommt, läßt sich heute noch nicht mit Sicherheit sagen.

Immerhin läßt sich bei dem heutigen Stande der Serumforschung feststellen, ob für eine bestimmte Infektionskrankheit ein Serum zu erhalten und ob dasselbe beim Kranken zu verwenden ist.

In der Sitzung vom 28. Januar, die gemeinsam mit dem Chemikerverein unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Langfurth abgehalten wurde, hielt Herr Dr. Langfurth einen zusammenfassenden Vortrag über die Analyse von Fettgemischen.

In der gemeinschaftlich mit dem Chemikerverein unter dem Vorsitz von Herrn Dr. C. Ahrens abgehaltenen Sitzung vom 25. Februar besprach zunächst Herr Dr. E. Glinzer eine Reihe von

### Neuerungen auf dem Gebiete der Beleuchtung

und führte dieselben zum größeren Teile der Versammlung vor. Nachdem er hervorgehoben, daß Deutschland wie auf so manchen Gebieten, dank dem Ineinandergreifen von Wissenschaft und Technik, auch in der Beleuchtung jetzt tonangebend geworden sei und namentlich Berlin darin vorangehe, so daß es in wahren Sinne *ville la lumière* genannt werden könne, kam von elektrischen Lichtquellen die Osmiumlampe neben der Kohlenfadenlampe zur Vorführung, wobei die guten und die schwachen Seiten dieser Auerischen Erfindung dargelegt wurden. Die Auerbeleuchtung selbst hat durch die in den Jahren 1897—1901 eingetretene Vervollkommnung der Glühkörper in den wichtigsten deutschen Fabriken eine ganz beträchtliche Verbesserung erfahren. Ganz besonders aber ist der Ersatz der Baumwolle durch die Ramiefaser in der neuesten Zeit von günstigem Einfluß auf die Lichtwirkung und die Lebensdauer der Strümpfe geworden. Die neuen Degeastrümpfe der Auergesellschaft zeigen nach 400 Brennstunden eine Zunahme der Lichtstärke von 31 Proz. bei einem um 28 Proz. verringerten Gasverbrauch pro Kerzenstunde. Bei dem Gasglühlicht wurde die allmählich sich vollziehende, zu Gunsten der Heizwirkung herbeigeführte Änderung in der Zusammensetzung des Leuchtgases, das man schon vielfach mit Wassergas mischt, hervorgehoben. Außer einem für gewöhnlichen Gasdruck eingerichteten Starklichtbrenner der Auergesellschaft (bis 400 Kerzen) wurden dann die beiden mit Preßgas arbeitenden, aus dem Rothgießerschen Hydropreßgasverfahren hervorgegangenen Beleuchtungsarten: das Millenniumlicht und das Pharoslicht besprochen, die beide sehr bequem im stunde sind, Lichtquellen bis zu 2000 Kerzen Stärke zu erzeugen und durch ihre außerordentliche Ökonomie (dreimal so billig als Bogenlicht) dem letzteren erfolgreich Konkurrenz zu machen, wie ja tatsächlich das Millenniumlicht in der Berliner Straßenbeleuchtung zum Teil die Bogenlampe verdrängt hat. Der Druck wird auf gleichbleibender Höhe gehalten, bei dem ersteren durch eine Wassersäule mit Schwimmer etc., bei dem letzteren kompendiöser und ohne Gummibbeutel durch ein Federwerk. Das Spiritusglühlicht kam sodann in einer sehr bequem zu handhabenden Lampe der Auergesellschaft zur Vorführung, die in 4 Größen mit 70 bis 18 Kerzen Lichtstärke

und mit 3 bis 1 Pfennig stündlichem Verbrauch hergestellt wird. Eine zuverlässige und leicht zu handhabende Petroleum-Dochtlampe für Glühlicht herzustellen, ist noch immer nicht gelungen, obwohl auch hier Fortschritte gemacht worden sind: Mit der Orsa-Lampe ist wohl in der Sparsamkeit des Betriebs der Rekord erreicht, da man mit 1 l Petroleum 25 Stunden reicht. Sehr interessant ist der (in Funktion vorgeführte) Altmann-Brenner, der, mit zwei Behältern für Petroleum und für Wasser und mit Vergasungsflämmchen versehen, auf dem Zusammentreten von Petroleum- und von Wasserdämpfen und ihrem gemeinsamen Verbrennen im Glühkörper beruht und eine Lichtstärke von 80 Kerzen bei 70 g stündlichem Petroleumverbrauch liefert. Der Vortragende glaubt zur Erklärung der auffallenden Wirkung die Bildung von Wassergas aus dem dissoziierten Dampf in Anspruch nehmen zu sollen, eine Ansicht, der nachher aus der Versammlung widersprochen wird. — Zu sehr bedeutenden Lichtwirkungen, die ebenfalls mit denjenigen des elektrischen Lichts wett-eifern, ist das Petroleum befähigt worden durch zwei Systeme, die beide darauf beruhen, daß das Öl aus einem unten angebrachten Behälter durch ein äußerst dünnes Metallröhrchen in den Vergaser gedrückt und von diesem als Dampf einer Düse zugeführt wird. Die Verbrennung des mit Luft gemischten Dampfs erfolgt im Glühkörper, den sie zu erstaunlichem Leuchten bringt. Anheizung mit Spiritflamme ist erforderlich. Bei dem Washingtonlicht erfolgt das Hinaufdrücken mittels einer von Hand getriebenen Luftpumpe; bei dem Keroslicht, das sich ausschließlich des russischen Petroleums bedient, wird der Druck viel bequemer durch eine Kohlensäurebombe erzeugt, die für 3—4 Monate vorhält, und das Öl wird hier in rationellerer Weise durch die Flamme vergast. Während bei dem ersteren je 250 Kerzen von einem Glühstrumpf ausgestrahlt werden und stärkere Lichtwirkungen durch Zusammenstellen mehrerer Glühkörper erzielt werden, erzeugt Keros mit einem Körper Lichtquellen bis zu 700 Kerzen, die den 7 Ampère-Bogenlampen völlig gleichwertig sind, aber nur  $\frac{1}{4}$  der Betriebskosten erfordern, sehr geeignet für Fabrikplätze, Baustellen etc., zumal die Lampen auch transportabel hergestellt werden. — Eine gewöhnliche Petroleumlampe mit Jürgens Regenerativ-Brenner, der 30—36 Kerzen für  $1\frac{1}{4}$  Pfennig pro Stunde hergibt, sowie die Lampe Halloh mit elektrischer Zündung machten den Beschluß der Petroleumlampen. Es folgte noch ein neuer Acetylenbrenner, wobei auch der erfolgreichen Versuche gedacht wurde, das Acetylen für Glühlicht anwendbar zu machen, sowie endlich die Spiritus-Hartwachskerze von Graab & Kranich in Rixdorf.

Hierauf machte Herr Dr. Buttenberg Mitteilungen über die

### Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg am 2.—10. Mai 1903,

indem er folgendes ausführte:

Obgleich von anderer Seite beabsichtigt ist, über diesen Gegenstand beim Abschluß der Vorarbeiten eingehend zu berichten, erschien es doch

angezeigt, kurz den Zweck der Ausstellung zu erläutern, um Interessenten auf dieselbe noch vor Ablauf der Anmeldefrist aufmerksam zu machen.

Bei diesem Unternehmen handelt es sich nicht um eine lediglich von Produzenten ins Leben gerufene Schausstellung, die einseitige Interessen verfolgt, sondern um ein Werk, das durch Zusammenwirken von Leuten aller Berufsklassen, welche direkt oder indirekt bei der Milchgewinnung und Milchversorgung beteiligt sind, geschaffen ist.

Das die Ausstellung umfassende Gebiet ist in 8 Hauptgruppen geteilt. Jede dieser Abteilungen hat eine Reihe von Preisaufgaben gestellt, für deren Lösung von staatlicher und privater Seite namhafte Geldpreise zur Verfügung gestellt sind. Von dem reichhaltigen Programm, das nebst dem Verzeichnis der Preisaufgaben kostenlos von der Geschäftsstelle der Ausstellung (Hamburg 6, Kampstr. 46) eingefordert werden kann, soll im nachfolgenden nur auf einzelne, die Fachgenossen besonders interessierende Punkte hingewiesen werden.

Die Vorführung der Milchgewinnung macht es notwendig, Milchvieh (hauptsächlich Kühe, daneben auch Ziegen und Schafe) zur Ausstellung zu bringen. Es wird sich nun dabei nicht lediglich um eine Schausstellung der Tiere handeln, sondern verknüpft damit ist eine Konkurrenz, bei welcher unter Berücksichtigung des Futterverbrauchs die Milchleistung der einzelnen Rassen und Tiere festgestellt werden soll.

In der tierärztlichen Abteilung nehmen die verschiedenen Bestrebungen zur Tilgung der Tuberkulose unter den Rindviehbeständen das Hauptinteresse in Anspruch.

Neben der Abteilung für Milchgeräte und -Apparate wird besonders die Abteilung für Behandlung und Vertrieb der Milch stark beschriftet werden. Außer verschiedenen vollständigen Einrichtungen von Molkereien kommen Anlagen für die Kondensation der Milch in Betracht. — In der Abteilung für Milchgesetzgebung und deren Handhabung ist von berufener Seite eine Zusammenstellung der in sämtlichen größeren Städten Deutschlands existierenden Verordnungen über den Milchverkehr in Buchform vorbereitet. Außer einzelnen Instrumenten und Laboratoriumsgeräten werden hier vollständig eingerichtete chemische und bakteriologische Musterlaboratorien im Betriebe vorgeführt.

Die wissenschaftliche Abteilung bringt Unterrichtsmaterial und Demonstrationsobjekte der verschiedenen wissenschaftlichen Institute und Unterrichtsanstalten, ferner statistische und graphische Darstellungen, sowie eine Sammlung der vorhandenen Werke auf dem Gebiete der Milchlitteratur.

Eine besondere Aufmerksamkeit ist den Milchpräparaten gewidmet. Außer den verschiedenen Dauerpräparaten kommen alle aus Milch gewonnenen Produkte dort zur Schau. Die speziell für Schiffsversorgung resp. zum Export nach den Tropen bestimmten Präparate sind schon i. J. 1902 gesammelt und haben in der Zwischenzeit eine Reise nach den Tropen zurückgelegt. Auch die Besichtigung dieser Gruppen ist sehr reichhaltig. Nach dem vorliegenden Material zu schließen, dürften Milchpräparate in derartiger reicher Kollektion wohl noch nie gesehen sein.

Den Schluß bilden Vorrichtungen und Apparate zur Behandlung der Milch im Haushalte.

Unter den eingelaufenen Anmeldungen ist das Ausland sehr stark vertreten.

Den Vorsitz des Preisrichterkollegiums hat der Präsident des kaiserl. Gesundheitsamtes wirkl. Geh. Oberregierungsrat Dr. Köhler-Berlin übernommen.

Verbunden mit der Ausstellung ist ein Vortragszyklus, für den verschiedene Autoritäten be-

reits gewonnen sind. Außer diesen öffentlichen Vorträgen halten einzelne wirtschaftliche und wissenschaftliche Vereine Sitzungen ab.

Den Teilnehmern an der Ausstellung nach des Tages Last und Mühe den Aufenthalt in Hamburg angenehm zu machen, hat eine aus bewährten Kräften zusammengesetzte Vergnügungskommission übernommen. Der Bezirksverein und der Chemikerverein in Hamburg sind durch mehrere Mitglieder im ausführenden Komitee der Ausstellung vertreten.

### Zum Mitgliederverzeichnis.

I. Als Mitglieder des Vereins deutscher Chemiker werden bis zum 15. April vorgeschlagen:

**Albert Eckhardt**, Kammerrat a. D., Berlin W. 15, Ludwigskirchplatz 9 (durch Direktor Fritz Lütj). B.  
**Dr. Eduard Hepp**, Chemiker, Frankfurt a. M., Rheinstr. 9 (durch Prof. Dr. Freund). F.  
**Dr. Herzog**, Chemiker, Charlottenburg, Salzufer 8 (durch Dr. A. Moye). B.  
**Dr. Laudenheimer**, Düren (durch Dr. Eichengrün). Rh.  
**Dr. C. M. van Marle**, Hilversum in Holland, Lindenheuvel (durch Direktor Fritz Lütj).  
**Dr. Rudolf Radenhausen**, Griesheim-Elektron, Werk II, Bitterfeld (durch Dr. Höland). S.-A.  
**Dr. Emil Roth**, Gleiwitz, Pfarrstr. 4 (durch Ed. Jenkener). O.-S.  
**G. R. Sanford Solvay Process Co.**, Syrakuse N. Y. (durch Dr. Pringsheim).  
**Dr. jur. August Voelker**, Rechtsanwalt, Adr. Hotel de Russie, Berlin NW., Georgenstr. 21/22 (durch Reg.-Rat Dr. Lehne). Mk.

### II. Wohnungsänderungen:

**Elias**, Dr. Friedrich, Philadelphia, P. A. 1538 Greenstreet.  
**Frentzel**, Dr. W., Charlottenburg, Uhlandstr. 167/168.  
**Gminder**, Dr. H., Reutlingen i. W., Kaiserstr. 15.  
**Gramp**, Dr. F., Nürnberg, Hirtenstr. 7 II.  
**Guttman**, Friedrich, Direktor der Apollo Mineralölraffinerie A.-G., Preßburg in Ungarn.  
**Hase**, Dr. R., Hannover, Josephstr. 26.  
**Heimann**, Dr. Jul., Cannstatt bei Stuttgart, Seelbergstr. 15.  
**Heimann**, Dr. Julius, Schwäbisch-Gmünd, Marktplatz 29.  
**Hoffmann**, Josef, Adr. Dr. med. Jacob Hofmann, Odessa, Südrussland, Maly Perenlok 5.  
**Isenburg**, Dr. A., Chemische Fabrik Heinrichshall, Köstritz bei Gera.  
**Kaiser**, Dr. H., Mülheim a. Rh., Regentenstr. 32.  
**Katz**, F. H., Frankfurt a. M., Lindenstr. 5.  
**Kirchhoff**, Dr. Franz, Elsterberg i. V.  
**Koch**, Dr. Hermann, Gewerbeinspektionsassistent, Iserlohn, Gartenstr. 43.  
**Körting**, Joh., Ingenieur, Direktor von Gebr. Kör-

ting, Zweighaus Rheinland-Westfalen, Düsseldorf, Bismarckstr. 94.  
**Kraft**, Dr. Willy, Berlin, Weißenburgerstr. 4.  
**Kupffender**, Dr. Hugo, Generaldirektor der westfälischen Portlandcement-, Kalk- und Dampfziegelwerke, Bestwig in Westfalen.  
**Meißl**, Prof. Dr. E., Wien III, Rochusgasse 12.  
**Meurer**, R., Ingenieur-Chemiker, Dresden-A., Bergstr. 51.  
**Naoum**, Dr. Ph., Dynamitfabrik Krümmel, Geesthacht bei Hamburg.  
**Peters**, Dr. Franz, Groß-Lichterfelde-West, Bellevuestr. 40.  
**Reuter**, Dr. Max, Baden bei Wien, Hildegardgasse 13.  
**Röhrig**, Dr. A., Leipzig, Dresdnerstr. 17.  
**Ruhnke**, Dr. C., Hildesheim, Kaiserstr. 23.  
**Thiele**, Dr. L., Betriebsleiter bei Schill & Seilacher, Stuttgart, Kreuserstr. 8.  
**Uhde**, Dr. Robert, Chemische Fabrik A. Metzner, Teuchern, Bez. Halle a. S.  
**Wachler**, E., Leipzig, Lindenstr. 20.  
**Wallbaum**, Dr., Cannstatt, Taubenheimersstr. 16.

Gesamtzahl der Mitglieder: 2829.

### Hauptversammlung in Berlin.

Die diesjährige Hauptversammlung findet gemäß Beschluß der Hauptversammlung in Düsseldorf im Anschluß an den 5. Internationalen Kongreß für angewandte Chemie am 2. Juni in Berlin statt.

Anträge, die auf der Hauptversammlung zur Verhandlung kommen sollen, müssen 6 Wochen vor derselben, also am 21. April Abends 6 Uhr dem Vorsitzenden eingereicht sein (Satz 14).

Satzungsänderungen bedürfen eines von 10 Proz. der Mitgliederzahl unterstützten Antrages, der 2 Monate vor der Hauptversammlung, also bis zum 2. April beim Vorstande eingebracht werden muß (Satz 19).

Die geschäftliche Sitzung findet am 2. Juni Nachmittags 2 Uhr statt. Vorträge werden gemäß Beschluß der Düsseldorfer Versammlung nicht gehalten.

**Der Vorstand.**

**Berichtigung.** S. 327 Sp. 2 Z. 17 von oben ist statt „Schmieröl“ zu lesen „Schweröl“ und Z. 31 ist statt „3—4 Stunden“ zu lesen „ $\frac{3}{4}$  Stunden“.