

Zeitschrift für angewandte Chemie.

1900. Heft 36.

Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker

am 6.—9. Juni 1900 zu Hannover.

[Schluss.]

II. Hauptversammlung am Donnerstag, den 7. Juni im Saale des alten Rathauses.

Der Vorsitzende, Hofrath Dr. H. Caro, eröffnet die Versammlung Vormittags 10 Uhr mit folgender Ansprache:

Hochansehnliche Versammlung! Zu hoher Ehre und Freude wird mir heute die Pflicht des Vorsitzenden, die hier erschienenen Ehengäste und Freunde des Vereins deutscher Chemiker in seinem Namen herzlichst zu begrüßen und ihnen zu danken für ihre geneigte Theilnahme an seiner diesjährigen Hauptversammlung in Hannover!

Ihnen, liebe und verehrte Vereinsgenossen, die Sie, dem Rufe des Vorstandes folgend, aus allen Theilen unseres Vereinsgebietes zahlreich und arbeitswillig hierher gekommen sind, entbiete ich im Namen des Vorstandes herzlichen Willkommengruß! Vor Allem ein herzliches Glückauf! unserem Ehrenmitgliede Herrn Geheimrath Clemens Winkler!

Willkommen hier unter dem gastlichen Dache der Stadt Hannover, in der einst die erste Hauptversammlung des Vereines tagte, willkommen in diesem altehrwürdigen Rathaussaale, wo uns Erinnerungen an Deutschlands grosse Vergangenheit umgeben, aus dessen bilderreichem Schmucke die glänzenden Zeiten der deutschen Hansa zu Land und Meer auf uns herniederschauen, mahnend die Gegenwart, das Erbe der Väter nicht zu vergessen und zu dem neuerrichteten Bau des deutschen Reiches Stein auf Stein in vernerter Geistesarbeit herbeizutragen. Möge auch dieser, unserer zweiten Hauptversammlung in Hannover ein werthätiger Antheil an dem hehren Bau beschieden sein!

Ehe wir in unsere gemeinsame Arbeit eintreten, gestatten Sie mir, verehrte Vereinsgenossen, in unser Aller Namen ehrerbietigsten Dank den hohen staatlichen und städtischen Behörden darzubringen, die gastfreundlich uns in dieser schönen und ge-

werbfleissigen Provinz Hannover und in ihrer Landeshauptstadt, dieser Perle unter den deutschen Grossstädten, aufgenommen haben; Dank dem Ehrenausschusse, der über unserer Versammlung waltet und ihr das Interesse weitester Kreise sichert; Dank der Hannoverschen Industrie, die ihre lehrreichen Werkstätten uns erschliesst; Dank dem Ortsausschusse, der willig und opferfreudig die schwere Fürsorge für unser leibliches und geistiges Wohl in diesen Festtagen auf sich genommen hat, und dem ein glänzender Erfolg die unermüdliche Arbeit lohnen möge! Dank endlich, herzlichsten Dank unserem verehrten ersten und ältesten Bezirksverein Hannover, dessen collegialische Einladung zu dieser Versammlung von uns im vorigen Jahre, in Königshütte, mit aufrichtiger Freude begrüßt und einstimmig angenommen worden ist.

Verehrte Vereinsgenossen! Wir erfreuen uns der Auszeichnung, heute in unserer Mitte weilen zu sehen:

Herrn Regierungspräsident v. Brandenstein; die Collegien der Königlichen Haupt- und Residenzstadt Hannover, vertreten durch Herrn Stadt syndicus Eyl; Herrn Landes-director Lichtenberg; das Kaiserliche Gesundheitsamt, vertreten durch Herrn Regierungsrath Professor Dr. v. Buchka; das Königliche Polizeipräsidium, vertreten durch Herrn Regierungsassessor Freiherr v. Schröder; die Königliche Technische Hochschule, vertreten durch Herrn Professor Stier; die Königliche Thierärztliche Hochschule, vertreten durch Herrn Geheimrath Professor Dr. Dammann; die Handelskammer zu Hannover, vertreten durch Herrn Handelskammerpräsident Werner; den Magistrat der Stadt Linden, vertreten durch Herrn Bürgermeister Lichtenberg. Von befreundeten Vereinen haben wir die Freude, hier begrüssen zu können: die Deutsche elektro-chemische Gesellschaft, vertreten durch Herrn Dr. Hans Goldschmidt; den Verband selbstständiger öffentlicher Chemiker Deutschlands, den

Verband analytischer Chemiker des Königreichs Sachsen und des Hannoverschen Bezirks, sämmtlich vertreten durch Herrn Dr. Treumann; den Verein deutscher Ingenieure, vertreten durch Herrn Oberingenieur Körting; den Elektrotechnischen Verein zu Hannover, vertreten durch Herrn Prücker.

Hochansehnliche Versammlung! Unsere allen Theilnehmern unvergesslich gebliebene Hauptversammlung in Darmstadt, 1898, stand unter dem Zeichen von Justus Liebig, dem grossen Sohne jener Stadt. Bei unserem Eintritt in Darmstadt grüsste uns sein ehernes Standbild. In unserer Festversammlung enthüllte Liebig's Schüler, Mitarbeiter und Freund, Jacob Volhard, das gewaltige Lebensbild des unsterblichen Meisters.

Heute, hier in Hannover, gedenken wir eines grossen Sohnes dieses Landes: Robert Bunsen.

1811 in Göttingen geboren, ist der 88jährige, nach einem ganz der Wissenschaft geweihten Leben, am 16. August des vorigen Jahres zur ewigen Ruhe eingegangen. Auf sein Grab in Heidelberg legten wir Lorbeer und Palme mit der Widmung:

„Seinem unsterblichen Ehrenmitgliede der Verein deutscher Chemiker.“

Nicht vermöchte ich das Lebensbild eines Robert Bunsen auch nur in seinen Umrissen getreu und vollständig zu entwerfen. Von berufenerer Seite ist dies mehrfach schon geschehen. In antiker Grösse, Ehrfurcht gebietend, tritt es uns entgegen. Ein Bild der reinsten, edelsten Menschlichkeit, des rastlosen, keuschen Forschens nach Wahrheit und ewigen Gesetzen. Ein Bild des mächtigen, das Nächste mit dem Fernsten kühn verknüpfenden Denkers, des unfehlbaren Herrschers im Reiche des chemischen Versuchs, des seine Hörer begeisterten Lehrers, des seine Schüler selbst unterweisenden und in das Heilithum der Wissenschaft einführenden Meisters. Jeder Zug in diesem Bilde von klassischem Gepräge: gross, edel, einfach, unvergänglich. Aus der unerschöpflichen Fülle der von Bunsen mit eigener Hand, mit den von ihm selbst ersonnenen und geschmiedeten Waffen vollführten Geistesthaten sehen wir neue Richtungen der analytischen, physikalischen, geognostischen, reinen und praktischen Chemie hervorgehen. Wir erblicken ihn, wie er — selbstlos und vornehm bescheiden, verschmähend irdischen Gewinn und äussere Anerkennung — mit nimmer müden Händen reiche Wohlthaten der Mit- und Nachwelt spendet. So reicht er der

Heilkunde ihr Antidot gegen die Arsenvergiftung hin, der Industrie seine volumetrischen und gasometrischen Methoden, und mit der Gasanalyse und der Untersuchung der Gichtgase dem Hochofenbetrieb die rationelle Führung und die nach Millionen zählende Wärmeersparniss. Elektrotechnik und Galvanoplastik erhalten von ihm die Bunsen'sche Batterie; der heutigen Elektrochemie weist er frühzeitig die Bahn zur elektrolytischen Gewinnung von Magnesium, Aluminium, Natrium und anderen Metallen; dem Photographen und Pyrotechniker zeigt er in der Verbrennung des Magnesiums eine neue, glänzende Lichtquelle, und die chemischen Wirkungen der Licht- und Sonnenstrahlen misst seine mit Roscoe gemeinsam geschaffene Photochemie. Der Gastechnik wird das Bunsen'sche Photometer zu Theil; durch die Einführung der Bunsen'schen Gaslampe — des „Bunsen-Brenners“ — gestaltet sich die vordem auf Holzkohlenfeuer, Spirituslampe und Gebläse angewiesene Arbeit des Chemikers zur modern-eleganten Laboratoriumstechnik, während ihr durch die Bunsen'sche Wasserluftpumpe eine vordem ungeahnte Erleichterung und Beschleunigung erwächst. Bunsen's Flammenreactionen treten an die Stelle der Löthrohrprobe, und weiter führt die entleuchtete Gasflamme zur heutigen allgemeinen Verwendung des „Heizgases“ und des „Auerlichtes“. Dem Bessemerprocess, der Farbstofftechnik, der Erforschung der stofflichen Zusammensetzung der Erde und des Weltalls, der Entdeckung neuer Elemente in der Erde, im Wasser und in dem Luftraum, schenkt aber Bunsen — gemeinschaftlich mit Kirchhoff — den Spectralapparat, und mit ihm die wunderbarste und unvergänglichste aller analytischen Methoden: die Spectralanalyse.

Lassen wir über diese seine bekannteste und grösste Geistesthat den Meister selbst zu uns sprechen in Worten, deren Mittheilung wir einem ihm kürzlich gewidmeten Nachrufe seines grossen Schülers, Freundes und Mitarbeiters, Sir Henry Roscoe verdanken.

Bunsen schreibt an Roscoe am 15. November 1859:

„Im Augenblicke bin ich und Kirchhoff mit einer gemeinschaftlichen Arbeit beschäftigt, die uns nicht schlafen lässt. Kirchhoff hat nämlich eine wunderschöne ganz unerwartete Entdeckung gemacht, indem er die Ursache der dunklen Linien im Sonnenspectrum aufgefunden und diese Linien künstlich im Sonnenspectrum verstärkt und in linienlosen

Flammenspectren hervorgebracht hat und zwar der Lage nach mit den Frauenhofer'schen identische Linien. Dadurch ist der Weg gegeben, die stoffliche Zusammensetzung der Sonne und der Fixsterne mit derselben Sicherheit nachzuweisen,

wie wir S, Cl, etc. durch unsere Reagentien bestimmen. Auf der Erde lassen sich die Stoffe nach dieser Methode mit derselben Schärfe unterscheiden und nachweisen, wie auf der Sonne, so dass ich z. B. in 20 g Meerwasser noch einen Lithionengehalt habe nachweisen können. Zur Erkennung mancher Stoffe ist diese Methode allen bisher befolgten vorzuziehen.

Haben Sie ein Gemenge von Li, Ka, Na, Ba, Sr, Ca, so brauchen Sie nur ein Milligramm davon in unseren Apparat zu bringen, um dann unmittelbar durch ein Fernrohr alle diese Gemengtheile durch blosse Beobachtung abzulesen. Einzelne dieser Reactionen sind wunderbar scharf. So kann man noch $\frac{5}{100}$ Milligramm Lithium mit der grössten Leichtigkeit nachweisen. Ich habe diesen Stoff in fast allen Pottaschen aufgefunden."

In diesen schlichten Worten, in diesen Sätzen, von denen jeder eine Siegesbotschaft ist, äussert sich Bunsen über eine der grössten Entdeckungen aller Zeiten.

Meine Herren! An der Jahrhundertwende hat man mehrfach die Frage vernommen, welches die grösste Errungenschaft des neunzehnten Jahrhunderts für die Menschheit gewesen sei. Die Frage ist in dieser Form nicht zu beantworten. Der ewig denkwürdigen Resultate gab es viele, aber nicht von gleicher Art, und für das Ungleichartige fehlt der Maassstab des Vergleichs. Auf allen Gebieten sind hemmende Schranken gefallen und die Grenzen der menschlichen Unvollkommenheit weiter hinausgerückt worden. Jeder preist die Erweiterung der eigenen Schranken als die grösste That des Jahrhunderts. Die Wiederaufrichtung des Deutschen Reiches, die Entwicklung der Industrie durch die Dampfkraft, die Steigerung des Völkerverkehrs durch Eisenbahn und Dampfschiffahrt, die Vernichtung von Raum und Zeit durch Telegraph und Telephon, die Fortschritte der Heilkunst und Hygiene — der Augenspiegel, Bacteriologie und Antiseptik — und auf dem Gebiet der theoretischen Naturerkenntniß: — die Darwin'sche Lehre, das Gesetz von der Erhaltung der Energie, die Benzoltheorie, das periodische Gesetz der Elemente — alle

diese Errungenschaften nebst vielen, vielen andern sind gewiss hochragende Marksteine im Fortschritte des 19. Jahrhunderts gewesen. Möge Jeder den für ihn sichtbarsten Markstein für den höchsten halten; fragt man aber den Chemiker, was und werden Menschen über die ihm gesetzten irdischen Schranken hinweggehoben und ihn mit der überirdischen Kraft ausgerüstet hat, nicht nur die Natur der für ihn greifbaren, wägbaren, messbaren Stoffe auf seinem kleinen Planeten zu ergründen, sondern auch mit seinem Erkenntnissvermögen bis in die fernsten Räume des Weltalls, bis zu den entstehenden Welten der Nebelflecke, vorzudringen, und — wie Bunsen sagt — „die stoffliche Zusammensetzung der Sonne und der Fixsterne mit derselben Sicherheit nachzuweisen, wie wir Schwefelsäure, Chlor u. s. w. durch unsere Reagentien bestimmen“, so zeigt er uns den in seinem Laboratorium stehenden Spectralapparat oder weist uns sein Taschenspectroskop und nennt ehrfurchtvoll den Namen: Robert Bunsen.

Hochgeehrte Versammlung! Wir trauern mit der ganzen Welt um den Verlust von Robert Bunsen, einem ihrer edelsten und grössten Wohlhäter! Und diese Trauer mischt sich heute nicht nur in unsere Freude an den Fortschritten unseres Vereines im abgelaufenen Jahr, sie umschattet auch den frohen Rückblick auf das glorreiche vergangene Jahrhundert der angewandten Naturwissenschaften, das mehr für die Entwicklung der Chemie und ihres Einflusses auf den Kulturfortschritt der Menschheit geleistet hat, als alle vergangenen Jahrtausende menschlicher Thätigkeit. Im neunzehnten Jahrhundert ist die Chemie zur Wissenschaft herangereift, und in ihrem Lichte das chemische Handwerk zu einer weltbeherrschenden Macht geworden. Um die Mitte dieses unvergleichlichen Jahrhunderts erstrahlte am deutschen wissenschaftlichen Firmamente in hellstem Glanze das Dreigestirn: Liebig, Wöhler, Bunsen. Erloschen ist nun auch die letzte dieser Leuchten.

Ehren wir das Andenken unseres von uns geschiedenen, unsterblichen Ehrenmitgliedes durch Erheben von den Sitzen! (Geschieht.)

Mit dem Wunsche, dass auch durch unsere Arbeiten der Geist Bunsen's wehen möge: das Suchen der Wahrheit um der Wahrheit willen, erkläre ich die diesjährige Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker in Hannover für eröffnet. (Beifall.)

Regierungspräsident v. Brandenstein: Sehr geehrte Herren! Namens der

von mir vertretenen Staatsbehörde, und, besonderem Wunsche entsprechend, Namens der Provinzialverwaltung von Hannover, sage ich dem geehrten Herrn Vorsitzenden für seine freundlichen Worte der Begrüssung, und ihnen für ihre Zustimmung, den verbindlichsten Dank. Seien Sie überzeugt, dass wir die Wirksamkeit des Vereins deutscher Chemiker mit lebhaftestem Interesse und grösster Sympathie verfolgen. Und wie könnte dem auch anders sein! Haben wir doch allen Grund, mit freudiger Genugthuung und patriotischem Stolz auf alles das zu blicken, was auf dem Gebiete der Chemie in theoretischer Forschung sowohl wie praktischer Anwendung von deutschen Chemikern geleistet wird. Neben dem seit alt her bewährten Geist deutscher Wissenschaft hat in der letzten Zeit, seit wir ein einiges und mächtiges deutsches Vaterland haben, auch der Geist deutscher Thatkraft, der grosse Unternehmungen schafft, einen ungeahnten Aufschwung genommen. Auch Sie, meine Herren Chemiker, haben dieser Thatsache viel zu Gute zu rechnen und ihr zu danken, dass Sie heute mit stolzem Bewusstsein von sich sagen können, dass in der Chemie und ihrer praktischen Anwendung Deutschland den ersten Platz einnimmt unter allen Völkern des Erdballs. Möge das immer so bleiben! Möge Ihr Verein weiter blühen und gedeihen, und möge auch Ihre gegenwärtige Tagung der deutschen Chemie förderlich sein zum Nutzen der Industrie, zum Segen auch der heimischen Landwirtschaft, zur Wahrung des Ruhmes deutscher Wissenschaft, zum Wohle des Vaterlandes.

Mit diesem Wunsche heisse ich Namens der Staats- und Provinzialverwaltung Sie herzlich willkommen. (Bravo!)

Stadtsyndicus Eyl: Meine hochgeehrten Herren! In Vertretung des heute zu seinem lebhaften Bedauern verhinderten Herrn Stadtdirectors habe auch ich die Ehre, Namens der städtischen Verwaltung Sie beim Eintritt in ihre heutigen Berathungen in den Räumen des altehrwürdigen Rathauses, welches wir Ihnen mit besonderem Vergnügen für Ihre Zwecke zur Verfügung gestellt haben, herzlichst zu begrüssen. Meine Herren, schon von Seiten des Herrn Vorredners ist hervorgehoben worden, dass Ihr Verein nicht nur das Ziel verfolgt, auf dem Gebiete der theoretischen Forschung die wissenschaftliche Chemie zu fördern, sondern insbesondere das Ziel hat, die angewandte Chemie in den Dienst zu stellen von Technik und Gewerbe. So ist es denn Ihnen auch gelungen, besonders in den letzten Jahrzehnten auf diesem Gebiete die

bahnbrechendsten Entdeckungen und Erfindungen zu machen, und neue Güter der Welt zu erwerben, mögen dieselben nun der Nationalwirthschaft zu gute gekommen sein, mögen sie sich in den Dienst gestellt haben von Gesundheitspflege und Heilkunst. So ist es in unserem ganzen deutschen Vaterland gewesen, so auch in unserer Stadt und in der mit uns ein gemeinsames Industriegebiet bildenden Nachbarstadt Linden, in welcher die chemische Fabrikation unter unserer auch sonst so blühenden Industrie einen hervorragenden Platz einnimmt. Sie werden deshalb, meine Herren, meiner Versicherung Glauben schenken, wenn ich sage, dass die städtische Verwaltung Ihren Berathungen mit regstem Interesse folgen wird, und ich füge den Wunsch hinzu, dass Ihre Berathungen Ihren Vereinszwecken dienend und von schönstem Erfolg gekrönt sein mögen. Meine Herren, möge es Ihnen in unserer Stadt, die Sie aus allen Gauen des deutschen Vaterlandes zusammengekommen sind, wohlgefallen. Nochmals willkommen in Hannover! (Bravo!)

Regierungs-rath Prof. von Buchka: Hochansehnliche Versammlung, hochverehrter Herr Präsident! Sie haben in Ihren freundlichen Begrüssungsworten auch des Kaiserlichen Gesundheitsamtes gedacht, als dessen Vertreter ich heute hier vor Ihnen erschienen bin. Nehmen Sie für Ihre freundlichen Worte der Begrüssung auch von mir aufrichtigen Dank entgegen. Vor einem Jahr kam der Verein in Königshütte zusammen, und auch dort habe ich die Ehre gehabt, in ihrer Mitte weilen zu dürfen. Die schönen und lehrreichen Tage, die wir alle dort verlebt haben, sind noch in meiner lebhaften Erinnerung. Der herzliche Empfang aber, den wir am gestrigen Abend hier und heute in Ihrer Mitte von Seiten der Herren aus Hannover genossen haben, verspricht uns, dass wir auch von hier nach Beendigung der schönen Festtage mit dem aufrichtigen Gefühl der Dankbarkeit scheiden werden. Sie haben in Ihr Programm nicht nur Stunden des geselligen Beisammenseins und der gemeinsamen Freude aufgenommen, sondern Ihr Programm weist auch eine Fülle von anregenden wissenschaftlichen Vorträgen auf, die uns zeigen, dass Ihr Verein auch auf diesem Gebiete dauernd bestrebt ist, das Beste zu leisten. Ausserdem haben Sie auf der Tagesordnung aber auch noch eine Reihe von Fragen zur Erörterung gestellt, die Bezug haben auf die Ausbildung der jungen Chemiker und auf eine Reihe von wichtigen Standesfragen. Wir dürfen nicht verkennen, dass die Ausbildung der jungen

Chemiker eine der wichtigsten Lebensfragen für unsere chemische Industrie ist. Die Chemikergeneration, die jetzt heranwächst, ist dermaleinst berufen, die Führer zu stellen, die unserer chemischen Industrie, die jetzt zu der schönsten Blüthe herangewachsen ist, gegenüber der immer mehr heranwachsenden Concurrenz des Auslandes dauernd die Stellung zu sichern, die ihr vermöge ihrer historischen Entwicklung zukommt. Unter diesen Umständen dürfen wir Alle der Frage des chemischen Unterrichts das eingehendste Interesse zuwenden, und müssen das Beste dazu thun, diese Frage zu fördern. Aber nicht allein das Können, auch das Wollen ist für den Erfolg erforderlich. Wir müssen bemüht sein, unseren chemischen Standesgenossen die Freude am Beruf zu erhalten, mit welcher allein ein Erfolg erzielt werden kann, und hierauf zielen Ihre Bestrebungen ab. Die Reichsregierung und die Regierungen der einzelnen deutschen Bundesstaaten haben daher auch diesen Fragen von Anfang an ihre rege Aufmerksamkeit zugewendet, in richtiger Würdigung dessen, dass damit nicht nur den Interessen der im praktischen Leben stehenden Chemiker, sondern auch den Interessen der gesammten chemischen Industrie — und damit den Interessen des gemeinsamen deutschen Vaterlandes — gedient werde. Möge der Verein auch in Zukunft diesen wichtigen Lebensfragen seine Aufmerksamkeit dauernd und mit dem Erfolg zuwenden, auf den wir schon jetzt mit Stolz zurückblicken können, und möge der Verein auch in allen andern Fragen diejenige Stellung dauernd sich bewahren, die er durch unermüdliche Arbeit und Hingabe aller Mitglieder des Vereins sich jetzt schon errungen hat. (Lebhafter Beifall.)

Professor Stier: Hochansehnliche Festversammlung! Im Namen der hiesigen Technischen Hochschule habe ich die ehrenvolle Aufgabe, Sie hier zu begrüssen. Die Technische Hochschule hat neben den mannigfaltigen Lehrgebieten, deren Pflege ihr obliegt, auch insonderheit dem von Ihnen vertretenen Gebiete durch ihre chemische Abtheilung stets das lebhafteste Interesse und die erheblichste Förderung entgegengetragen. Ein grosser Kreis von Schülern hat seit Bestehen dieser Schule das dort Gewonnene ins Leben hinausgetragen und zur praktischen Thätigkeit verwerthet, hier in dieser Stadt, in der Provinz und weit darüber hinaus. Wir hoffen und wünschen, dass Sie bei Ihren Studien und Besichtigungen in hiesiger Stadt finden mögen, dass diese Thätigkeit eine erspriessliche und fördernde gewesen ist, dass auch hier eine intensive

und rege Bethätigung auf dem von Ihnen vertretenen ganz modernen Gebiete stattfindet, dass auch hier ein redliches Theil an tüchtiger Arbeit geleistet wird zum Gedeihen und zur Entwickelung und zum nationalen Wohlstand unseres ganzen Volkes. Wenn Sie finden, dass die Technische Hochschule auch ihr Theil hierbei mitgewirkt hat, so wird sie das mit ganz besonderem Danke entgegennehmen, und wird das dem hervorragend günstigen Umstände zuschreiben, dass ihr hier an dieser Stelle vergönnt ist, ihre Lehrthätigkeit auch zugleich umzusetzen in praktische Arbeit, und dass neben dem Katheder auch gleichzeitig die Werkstätte steht, in der ihre Gedanken und ihre Lehren eine praktische Verwerthung finden. Ich wünsche, dass Ihnen die Tage hier in Hannover mannigfache Anregung bringen, und dass Sie oft und gern an dieselben zurückdenken mögen. (Bravo.)

Geheimrath Prof. Dr. Dammann: Hochgeehrte Herren! Namens der Thierärztlichen Hochschule, als berufener Vertreter derselben, nehme ich Veranlassung, den Verein deutscher Chemiker bei seiner Tagung in Hannover herzlich zu begrüssen. Die Bestrebungen Ihres hochbedeutsamen Vereins erwecken naturgemäss bei uns das regste Interesse. Die Freude an den gewaltigen Fortschritten, welche die chemische Wissenschaft im Laufe der letzten Jahrzehnte gemacht hat, von denen Ihr Herr Präsident bei der Hervorhebung der Verdienste Robert Bunsen's eine stattliche Liste Ihnen vorgeführt hat, findet in unserem Herzen den lebhaftesten Wiederhall. Wie sollte das auch anders sein! Was wir Leben nennen, die Vorgänge des Lebens können ein volles Verständniss nur finden auf dem Boden chemischen Wissens. Die Physiologie, diese grundlegende medicinische Doctrin, ist zu ihrer guten Hälfte chemische Wissenschaft. Ernährung, Athmung und manche anderen Processe, die sich im lebenden Organismus abspielen, kann nur begreifen, wer sich mit chemischem Wissen imprägnirt hat. Und wie die Erscheinungen und Bedingungen des gesunden Lebens, so lassen sich auch die Erscheinungen und Bedingungen des kranken Lebens ohne solches Wissen nicht verstehen. Nicht wenige Krankheiten sind in ihrem Zustandekommen nur durch chemische Alteration zu erklären, in dem einzelnen Falle sie zu diagnosticiren ist ohne Anwendung chemischer Hülfsmittel unmöglich. Und was soll ich Sie erst darauf hinweisen, dass so gut wie alle Arzneimittel, welche die Krankheiten bekämpfen, nur durch ihre chemischen Bestandtheile eine günstige

Wirkung auf die Dauer ausüben. Als vor etwa 3 Jahrzehnten endgültig die hochberühmte Entdeckung von der belebten Natur vieler Krankheitserreger gemacht war, da erschien wohl vorübergehend die Ansicht berechtigt, dass wir uns in der Erklärung des Zustandekommens mancher Krankheiten von der chemischen Auffassung, in der Bekämpfung derselben von chemischen Einflüssen emancipiren könnten. Dieser Gedanke hat sich schnell als irrig erwiesen, denn sehr bald wurde dargethan, dass auch die mikroskopischen Lebewesen, die Bakterien, nur durch ihre Stoffwechselprodukte, durch die Producte, welche sie bei ihrem Vegetiren in dem Organismus ausscheiden, ihre deletären Wirkungen entfalten. Wir stehen also im Banne der chemischen Wissenschaft; auch wenn wir möchten, sind wir nicht im Stande, uns von ihr loszulösen. Schon der egoistische Erwerbstrieb zwingt uns dazu, in Fühlung mit dieser Wissenschaft zu bleiben. Allein die uneigennützige, neidlose Anerkennung der gewaltigen Verdienste der chemischen Wissenschaft legt uns die Verpflichtung auf, dafür zu danken und den Wunsch auszusprechen, dass sie auch weiter ihre unermüdliche Arbeit fortsetze, von dem stillen Laboratorium hinaus bis in die grossen Fabriken, welche hunderttausend fleissiger Hände in ihren Dienst stellen. Wir alle sind stolz darauf, dass die deutsche Chemie den Vorrang sich errungen hat, dass Deutschlands chemische Fabriken es sind, welche die Welt beherrschen. Ihr Herr Präsident hat bei seinen einleitenden Worten dem Wunsch und der Hoffnung Ausdruck gegeben, dass die deutsche Chemie die Führung behalten möge. In der zuversichtlichen Hoffnung, dass dem so sein werde, begrüsse ich die hochansehnliche Versammlung mit ihrer stattlichen Schaar namhafter Vertreter der chemischen Wissenschaft und der chemischen Industrie aufs herzlichste. (Beifall.)

Handelskammerpräsident Werner: Gestatten Sie mir, meine hochgeehrten Herren, dass auch ich im Namen der Handelskammer von Hannover einige Worte des Willkommens und der Begrüssung sage. Die Handelskammer von Hannover ist stets mit grossem Interesse, mit voller Sympathie allen Bestrebungen des Vereins deutscher Chemiker gefolgt. Es ist natürlich, dass wir in unserem Bezirke, in dem wir eine blühende, vortrefflich geleitete chemische Industrie besitzen, in dem wir an der Technischen Hochschule eine vorzügliche Förderin der chemischen Wissenschaften haben, und in welchem eine grosse Anzahl von Chemikern in den ver-

schiedensten Berufsarten vordringend beschäftigt ist, die Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker besonders freudig begrüssen. Meine geehrten Herren! Handel und Industrie sind sich stets dessen bewusst, was sie den deutschen Chemikern verdanken. Wenn heute die deutsche Industrie in der ganzen Welt mit Ehren genannt wird, so hat der deutsche Chemiker daran seinen erheblichen und ehrenvollen Anteil. Marschirt er doch in der chemischen Industrie mit an der Spur derjenigen Gewerbe, die dazu beigetragen haben, dass das „made in Germany“ ein stolzes Wort geworden ist. Und welche Hülfe und welche Förderung hat die gesamte deutsche Industrie und der deutsche Handel dem deutschen Chemiker zu verdanken! Er ist der unentbehrliche Freund und Berather dieser Berufskreise geworden, ohne den sie gar nicht mehr existieren könnten, ganz abgesehen davon, dass die chemische Industrie ihnen eine Menge von Producten liefert, welche sie und andere Industrien unbedingt zum Bestehen nothwendig haben.

Aber auch weiter sind es die Vertreter der deutschen Wissenschaft, die in muster-gültiger Weise ihre Schüler so ausgerüstet haben, dass sie in der Anwendung der Wissenschaft im praktischen Leben so Tüchtiges geleistet haben. Dass die Handelskammer Hannover die Interessen der deutschen Chemiker nach ihren Kräften stets fördern möchte, beweist Ihnen, dass sie die Anregung gegeben hat und die Geschäfte geführt hat in der Angelegenheit der Vereidigung der öffentlich angestellten Handelschemiker, einer Sache, die unter Förderung der höheren staatlichen Behörden voraussichtlich in den allernächsten Tagen zu einem günstigen Abschluss geführt werden kann. Und so gestatten Sie mir, meine hochverehrten Herren, Sie auch im Namen der Handelskammer Hannover aufs herzlichste zu begrüssen. (Bravo.)

Bürgermeister Lichtenberg: Meine hochverehrten Herren, erlauben Sie mir, dass ich Ihnen den Gruss des Magistrats der Stadt Linden überbringe. Wir in Linden verfolgen mit lebhaftestem Interesse das Wirken und Schaffen Ihres bedeutungsvollen Vereins. Wir nehmen auch den regsten Anteil an der diesjährigen Versammlung, die Sie in unserer Provinzialhauptstadt abhalten. Sind wir doch als eine aufblühende Industriestadt unauflöslich verbunden mit der Blüthe der chemischen Industrie Deutschlands. Es ist für uns eine besondere Ehre und grosse Freude, an dem morgigen Tage eine Anzahl von Ihnen in den Mauern unserer Stadt sehen zu können. Es wird

Ihnen eine Reihe von grösseren industriellen Werken unserer Stadt zur Besichtigung vorgeführt werden, und wir hoffen und wünschen, dass das, was Sie dort zu sehen bekommen, in gleicher Weise, wie das was Sie hier sehen werden, Ihren vollsten Beifall finden wird. Ich wünsche lebhaft, dass die Besichtigung morgen in Linden Sie befriedigen und Ihnen Interessantes bieten wird, und dass Sie der jungen Stadt Linden ein dauerndes und gutes Andenken bewahren werden! (Bravo.)

Dr. Hans Goldschmidt: Hochansehnliche Versammlung! Im Namen der Deutschen elektrochemischen Gesellschaft und im Auftrag ihres Vorsitzenden Prof. van't Hoff habe ich für die freundliche Einladung, die der Verein deutscher Chemiker uns hat zu Theil werden lassen, herzlichst zu danken. Beide Gesellschaften sind auf das Innigste verbunden, nicht nur durch gemeinschaftliche Interessen auf technisch-wissenschaftlichem Gebiete, sondern auch durch Interessen rein persönlicher Art, indem ein grosser Theil der Mitglieder der Deutschen elektrochemischen Gesellschaft auch Mitglied des Vereins deutscher Chemiker ist. Leider haben in den letzten Jahren die Hauptversammlungen beider Vereine fast zugleich getagt. In diesem Jahre tagt die Hauptversammlung der Deutschen elektrochemischen Gesellschaft in Zürich, und zwar in den Tagen vom 5. bis 8. August. Ich habe den Auftrag, die Herren vom Verein deutscher Chemiker nach Zürich herzlich einzuladen. Wir glauben, dass die Versammlung in Zürich besonders interessant werden wird, da uns Gelegenheit gegeben werden wird, einen grossen Theil der dortigen hochinteressanten Schweizer Kraftanlagen besichtigen zu können. Nochmals sage ich verbindlichsten Dank für die Einladung, die der geehrte Herr Vorsitzende dem Verein deutscher Elektrochemiker hat zu Theil werden lassen, und schliesse mit dem Ausdruck der herzlichsten Sympathie der deutschen Elektrochemiker für Ihren Verein.

Dr. Treumann, Hannover: Meine Herren, der Verband selbstständiger öffentlicher Chemiker Deutschlands hat mich beauftragt, die besten Wünsche für den Verlauf Ihrer Veranstaltungen zu überbringen. Den gleichen Auftrag hat mir die Vereinigung der selbstständigen Analytiker des Königreichs Sachsen ertheilt, und endlich drittens habe ich den verbindlichsten Dank auszusprechen für eine liebenswürdige Einladung, die Ihr Hannöverscher Bezirksverein der kleinen Ortsgruppe Hannover unseres Verbandes hat zu Theil werden lassen.

Auch unsere Mitglieder sind weitaus zum grössten Theil Mitglieder Ihres Vereins. Schon diese Thatsache bekundet, dass wir uns anschliessen den Zielen, welche Sie verfolgen. In diesen Zielen, welche zum Theil auf dem Gebiete der Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen liegen, zum Theil aber abzielen auf einen Zusammenschluss aller auf diesem Gebiete arbeitenden Chemiker zu einem Verbande, der nicht blos berufen sondern auch berechtigt ist, einen Platz einzunehmen neben dem Platz, welchen unsere älteren Verbände, die Verbände der Bau- und Maschineningenieure, bereits errungen haben, in diesen Zielen sind wir mit Ihnen einig, mögen auch immer Meinungsverschiedenheiten bestehen über die zweckmässigen Mittel und Wege, die zu dem Ziel führen, oft in Fragen sehr untergeordneter Art. Ungehindert durch diese Meinungsverschiedenheiten halten wir daran fest, dass wir überall zu finden sein müssen, wo es gilt, für die Ziele Ihres Vereins einzutreten, und seien Sie versichert, dass Sie uns stets dann an Ihrer Seite finden werden. In necessariis unitas, in dubiis libertas, in omnibus caritas! Möchte diese caritas, möchte dieses freundschaftliche Entgegenkommen welches Sie uns durch Ihre liebenswürdige Einladung bezeugt haben, fortbestehen, möchten sich die guten Beziehungen, die angebahnt sind, mehr und mehr befestigen und für uns alle die besten Erfolge zeitigen! Meine Herren, ich habe mich gern der angenehmen Pflicht unterzogen, Ihnen diesen Wunsch unseres Verbandes zu übermitteln, möchte er kein frommer bleiben! (Bravo!)

Ingenieur Körting: Meine Herren, im Auftrag des Vereins deutscher Ingenieure und des Hannöverschen Bezirksvereins dieses Vereins habe ich die Ehre und das Vergnügen, die Versammlung zu begrüssen. Leider ist der Vorsitzende unseres Hauptvereins, der in Braunschweig weilt, verhindert worden, hierher zu eilen, was er gern gethan hätte. Meine Herren, ich kann nichts weiter, als den Gefühlen der grossen Freundschaft Ausdruck geben, die zwischen dem Verein deutscher Chemiker und dem Verein deutscher Ingenieure herrscht. Bekanntlich ist der Verein deutscher Ingenieure der ältere von beiden, die meisten Ihrer Mitglieder sind bei uns thätige Freunde und Mitglieder gewesen. Wir haben mit Schmerz seinerzeit die Absonderung der deutschen Chemiker von dem Verein deutscher Ingenieure gesehen, haben uns aber in den Gedanken fügen müssen, denn es ist ganz zweifellos, dass das Interesse einer grossen Industrie wie der chemischen eine besondere

Vertretung haben muss. Ich will wünschen, dass auch in Zukunft der Verein deutscher Chemiker und der Verein deutscher Ingenieure die bestehende Freundschaft immer erhalten und pflegen mögen! (Bravo.)

Director Prücker: Meine Herren, gestatten Sie auch mir, dass ich im Namen des Hannoverschen elektrotechnischen Vereins Sie begrüsse. Ich will nur wenige Worte sagen, und darauf hinweisen, dass die deutschen Chemiker uns Elektrotechnikern nicht nur nahe stehen, dadurch dass sie in ihrer Industrie den elektrischen Strom zur Erzeugung von Licht und zur Vertheilung von Kraft benutzen, Sie haben auch in neuerer Zeit eine neue Wissenschaft geschaffen, die Elektrochemie, die Sie uns besonders wissenschaftlich nahe bringt. Wir verfolgen die Arbeiten, die speciell auf diesem Gebiete von Ihnen geschaffen werden, mit grösstem Interesse, und wünschen Ihnen daher das beste Gedeihen! (Bravo.)

Vorsitzender: Meine hochverehrten Herren! Für Ihre gütigen, unsere Vereinsbestrebungen so warm anerkennenden Worte gestatten Sie mir, Ihnen den herzlichen Dank der Versammlung darzubringen! Diese Begrüssungsworte werden in unserm ganzen Vereine einen freudigen und dankbaren Wiederhall finden. Sie waren der beredte Ausdruck für die Solidarität unserer gemeinsamen geistigen Interessen. Gemeinsam ist uns die Liebe zum Vaterlande, gemeinsam die Pflicht, — Jeder an seinem Platz, Jeder nach Kräften, Jeder den Anderen unterstützend, — zur Ehre des deutschen Namens beizutragen. In der gerechten Freude an gemeinsam errungenen Erfolgen sind wir uns daher auch gemeinsam der unserer noch harrenden Aufgaben und der uns umgebenden Gefahren bewusst. Das Ausland macht die grössten Anstrengungen, um den von uns auf vielen Gebieten deutscher Wissenschaft und Technik, namentlich aber auf dem der chemischen Industrie, trotz ungünstigerer Productionsbedingungen erreichten Vorsprung wieder einzuholen. Videant consules! Rücken an Rücken müssen wir zusammenstehen, um inneren und äusseren Feinden gegenüber der deutschen Industrie und dem deutschen Handel das geistige Übergewicht und den Weltmarkt zu erhalten. Sie erwarten, dass auch unser Verein seine Schuldigkeit thun werde. Wir versprechen es Ihnen, und danken nochmals für Ihren uns Muth und Zuversicht spendenden Zuspruch.

Ich bitte nun Herrn Geheimrath Professor Dr. Clemens Winkler das Wort zu seinem Vortrage über „Die Entwicklung der Schwefelsäurefabrikation im Laufe

des scheidenden Jahrhunderts“ zu nehmen.

Geheimrath Winkler: Festvortrag. (Veröffentlicht in dieser Zeitschrift Heft 30 vom 24. Juli 1900, S. 731 ff.)

Vorsitzender: Hochverehrter Herr Geheimrath! Nicht vermag ich den so jubelnd bekundeten Beifall der Versammlung in entsprechende Dankesworte zu kleiden! Stehe ich doch selbst noch zu sehr unter dem Banne Ihres unvergleichlichen Vortrages.

Der von Ihnen so fesselnd geschilderte Entwickelungsgang unsrer chemischen Fundamental-Industrie ist unauflöslich mit Ihrem eigenen Namen verknüpft. Ihnen verdankt die Schwefelsäure-Industrie ihre heutige Richtung. Durch die Einführung des Anhydrids in die Sulfonirungs-Technik, durch seine Verwendung als unser rationellstes Oxydationsmittel, ist in den letzten 25 Jahren namentlich der Aufschwung der deutschen Farbstoff-Industrie mächtig befördert worden. Der Dank der Versammlung gilt dem gefeierten Entdecker der „Clemens Winkler'schen Synthese des Schwefelsäure-Anhydrids.“

Ing. Bode, Dresden: Hochgeehrte Versammlung! Ich muss mir doch erlauben, dem Herrn Festredner einige Auslassungen vorzuwerfen. Der Herr Festredner hat sich selbst in mehreren wichtigen Punkten zu kurz kommen lassen. Er hat uns zuerst schon im Jahre 1868, glaube ich, beschenkt mit seinen Untersuchungen über die chemischen Vorgänge in dem Gay-Lussac'schen Apparat der Schwefelsäurefabriken. Erst nachdem diese Untersuchungen erschienen waren, haben wir gelernt, mit dem Gay-Lussac'schen Apparat zu arbeiten und die merkwürdigen Vorgänge, die sich darin abspielen, zu erklären.

Ferner ist die Entwicklung unserer Industrie zum grössten Theil mit gefördert worden durch seine Arbeiten zur Gasanalyse, indem er uns die Industriegase technisch untersuchen lehrte.

Und endlich muss ich hervorheben, dass der Herr Vortragende zuerst den Gedanken, die nitrose Schwefelsäure der Gay-Lussac'schen Apparate mittels schwefliger Säure zu zersetzen, ausgesprochen hat in seinem schon genannten Schriftchen: „Über die Vorgänge in dem Gay-Lussac'schen Apparat.“ — Auf Weiteres will ich nicht eingehen, vielleicht findet sich dazu noch Gelegenheit.

Commerzienrath Robert Hasenklever: Ich gestatte mir zu dem Beifall aller hier Anwesenden, welcher dem Herrn Geheimrath Winkler zu Theil wurde, den Dank der an seinem neuen Schwefelsäure-

verfahren betheiligten Industriel'en hinzuzufügen. Wenn der Herr Regierungspräsident und verschiedene andere Ehrengäste bei ihrer Begrüssung hervorgehoben haben, dass die chemische Industrie Deutschlands andern Ländern gegenüber eine hervorragende Stellung einnähme, so haben wir dies unsren vaterländischen wissenschaftlichen Instituten, den ausgezeichneten Laboratorien und den vorzüglichen Professoren zu verdanken. Dies gilt nicht allein von der organischen Chemie; der Dank gebührt auch den hier anwesenden Herren Georg Lunge, Ferdinand Fischer und Clemens Winkler.

Bei der Verwerthung ihrer Erfindungen kommen den Professoren seit 1877 glücklicherweise auch die Vortheile eines deutschen Patentgesetzes zu statten. Herr Geheimrath Winkler machte mit dem Patentamt nur geringe Bekanntschaft. Er veröffentlichte schon 1875 im Dingler'schen Journal seine Arbeit der neuen Schwefelsäurebereitung und knüpfte daran die Hoffnung und den Wunsch, sie könnte für die Industrie dereinst ein werthvolles Geschenk werden. Ich gebe unserer Freude Ausdruck, dass es Herrn Geheimrath Winkler vergönnt ist, die Wichtigkeit und zunehmende Anwendung seiner Erfindung im Fabrikbetrieb mit zu erleben, und bitte Sie als Anerkennung für die un-eigennützige Art, mit welcher er sein Verfahren der Industrie geschenkt hat, sich von Ihren Sitzen zu erheben. (Geschieht.)

Professor Lunge: Geehrte Herren! Ich habe nicht ums Wort gebeten, der Herr Vorsitzende hat es mir aus freien Stücken ertheilt. Er hat wohl das Gefühl gehabt, dass ich meinerseits das Bedürfniss empfinden müsste, meinem hochverehrten Freunde Clemens Winkler auch hier ein Wörtchen der Anerkennung zu sagen. Es ist mir das aber von einem der Redner vorhin schon vorweg genommen worden. Immer und immer wieder während der hochinteressanten historischen Ausführungen des Vortragenden habe ich die Lücke empfunden, dass der Name Clemens Winkler nicht darin vorkam, wo er hätte erwähnt werden sollen. Zum Glück ist diese Lücke einigermaassen schon ausgefüllt worden, aber Sie werden mir gewiss glauben, dass nicht viele unter Ihnen sind, die den Werth der Winkler'schen Arbeiten höher schätzen können, als ich im Laufe vieler Jahre das habe thun müssen und mit grosser Freude immer gethan habe. Ich selbst gehöre gewiss zu denen, die die ungeheure Wohlthat, die Clemens Winkler durch seine Arbeiten der Wissenschaft gleichzeitig wie der chemischen Industrie erwiesen hat, mit am höchsten schätzen und benutze

diese Gelegenheit, die ich nicht gesucht habe, mit Freude, dem verehrten Herrn an diesem Orte zu danken; ich darf wohl sagen: im Namen der ganzen chemischen Industrie und der chemischen Wissenschaft danke ich Herrn Geheimrath Winkler aufs herzlichste für die grossen Geschenke, — denn es ist nicht nur das eine Geschenk der Anhydridfabrikation, es sind viele andere — die er im Verlaufe des letzten Vierteljahrhunderts und schon früher der Wissenschaft und der Industrie gemacht hat. Mehr kann ich nicht sagen, verehrte Herren, wenn auch das Herz voll ist, aber mehr kann ich nicht sagen, um meine Gefühle für meinen verehrten Freund hier auszudrücken. (Bravo.)

Professor Fischer: Gestatten Sie, meine Herren, dass ich mit wenigen Worten noch auf den Umstand hindeute, dass der Herr Festredner so recht den Bestrebungen unseres Vereins entsprochen hat, die auf ein Zusammengehen von Wissenschaft und Technik gerichtet sind. Er hat uns in geistreicher Weise gezeigt, wie die Schwefelsäure-industrie erst dann zur Blüthe gelangen konnte, als die wissenschaftliche Grundlage gelegt war, was ja besonders durch seine eigenen Arbeiten geschehen ist, und wie andererseits jedesmal die Wissenschaft gefördert worden ist durch bestimmte Fragen der Technik. Wir müssen daher unserem verehrten Ehrenmitgliede ganz besonders dankbar sein.

Vorsitzender: Nachdem der Gründer unseres Vereins das Wort genommen hat, bitte ich auch den früheren Vorsitzenden des Vereins Herrn Richard Curtius, den Inhaber der ältesten deutschen Schwefelsäure-fabrik, das Wort zu nehmen.

Herr Curtius: Meine hochverehrten Herren! Wie wir hörten, dass heute unser allverehrter und uns so bekannter Lehrer Clemens Winkler über den Gegenstand, mit dem er sich selbst sein ganzes Leben lang beschäftigt hat, das Wort ergreifen und in kurzem Abriss die Geschichte der Schwefelsäurefabrikation darstellen würde, da freuten wir uns alle. Unser Herz schlug hoch, dass wir Gelegenheit haben sollten, gerade von diesem Manne, dem wir so warm ergeben sind, dessen Namen immer mit Ehrfurcht unter uns genannt worden ist, einem derjenigen Namen, die am ersten dem jungen Chemiker ans Ohr klingen, einem derjenigen Männer, die wir gleich schätzen lernten, sei es im Laboratorium oder später in der Praxis, gerade von ihm diesen Gegenstand vorgeführt zu hören. Ich weiss, eine Menge der hier Anwesenden, die aus weiter Ferne hierhergekommen sind, sind gelockt worden durch

den Namen Clemens Winkler, und ich möchte der Empfindung warmherziger Verehrung und Dankbarkeit, die uns alle besetzt, Ausdruck geben, indem ich Sie bitte, meine Herren, rufen Sie mit mir: Es lebe Herr Geheimrath Winkler, möge er noch lange wirken zum Segen der Chemie und der chemischen Industrie, speciell zum Nutzen seiner eigenen Anstalt; Herr Geheimrath Winkler lebe hoch! (Dreimaliges Hoch)

Professor Bernthsen: Meine Herren, die Worte, die zum Preise des Herrn Geh. Rath Winkler gefallen sind, sind so erschöpfend gewesen, dass es nach dieser vielseitigen Anerkennung für mich unmöglich sein würde, etwas weiteres hinzuzufügen. Aber es könnte falsch gedeutet werden, wenn die Badische Anilin- und Soda-fabrik, die jetzt hier vertreten ist, allein schweigen würde, während so viele Berufene das Wort ergriffen haben. Es muss ausdrücklich ausgesprochen werden, und Herr Geheimrath Winkler ist darüber nicht im Zweifel, dass wir der Anregungen, die in so überaus un-eigennütziger und freigebiger Weise von ihm der chemischen Industrie dargeboten worden sind, stets mit höchster Anerkennung gedacht haben, und wenn es uns gelungen ist, auf seinen Pfaden wandelnd weiter zu arbeiten und das Ziel zu erreichen, welches er vorhin selbst geschildert hat, so werden wir stets dankbar derjenigen grundlegenden Arbeiten eingedenk bleiben, welche dem hoch-verehrten heutigen Herrn Festredner verdankt werden. (Bravo!)

Vorsitzender: Wird das Wort noch gewünscht? Es ist nicht der Fall, dann schliesse ich die Sitzung.

(Frühstückspause)

I. Geschäftliche Sitzung im grossen Saale des alten Rathauses.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung um $2\frac{1}{4}$ Uhr Nachmittags und stellt fest, dass sie satzungsgemäss einberufen sei. In der Vereinszeitschrift vom 20. Mai sei die Tagesordnung veröffentlicht worden und schon seit dem 27. Februar d. J. habe ein Ankündigung der Hauptversammlung wiederholt in der Zeitschrift stattgefunden. Die einschlägigen Satzungsbestimmungen werden verlesen.

Der Vorsitzende verliest sodann einen nicht auf der Tagesordnung befindlichen Antrag des Rheinischen Bezirksvereins, welcher lautet:

„Der Verein deutscher Chemiker hat mit Bedauern von der in dem Aufsatze „Die Abnahme der allgemeinen Bildung bei den

Chemiestudirenden“ (Z. f. angewandte Chemie 1900, Heft 6) zahlenmäßig belegten Erscheinung Kenntniss genommen, dass im directen Gegensatz zu den stetig steigenden Anforderungen der chemischen Wissenschaft und Technik die Vorbildung der Studirenden der Chemie in fortwährendem Rückgange begriffen ist.

Der Verein deutscher Chemiker ist der Ansicht, dass eine Fortdauer oder gar eine Verschlommernung dieses Zustandes von verderblichem Einfluss auf die Entwicklung der chemischen Industrie und der chemischen Wissenschaft sein würde und richtet deshalb an die Staatsministerien der Bundesstaaten sowie an die Curatorien der Universitäten das ergebene Ersuchen:

auf eine Änderung der augenblicklich herrschenden Verhältnisse hinwirken zu wollen, und zwar zunächst durch einheitliche Einführung des Maturitätsexamens als Voraussetzung für das Doctorexamen für Chemiker.“

Der Vorsitzende empfiehlt im Namen des Gesammtvorstandes diesen Antrag als dringlich zu erklären.

Die Versammlung beschliesst dementsprechend.

Zum Protocollführer wird Herr Director Lüty ernannt und zu Beurkundern der Verhandlung werden 7 dem Vorstande nicht angehörige Mitglieder, die Herren: J. Dannen-Magdeburg, Dr. von Lippmann-Halle, Regierungsrath Dr. Lehne-Berlin, Fabrikbesitzer Richard Curtius-Duisburg, Dr. Herzfeld-Berlin, Director Dr. Krey-Granschütz und Professor Dr. Hugo Erdmann-Halle von der Versammlung durch Acclamation gewählt.

Hierauf wird in die Tagesordnung eingetreten.

1. Geschäftsbericht.

Der Jahresbericht über das abgelaufene Geschäftsjahr, welcher gedruckt vorliegt (diese Zeitschrift S. 852 ff.), wird von der Versammlung ohne Debatte entgegengenommen und genehmigt. Dem Vorstand wird auf Antrag von Herrn Director Weinck die satzungsgemässen Entlastung ertheilt.

2. Jahresrechnung für 1899 (d. Z. S. 856).

Es wird die gedruckt vorgelegte und mit dem Richtigkeitsbefunde der in der vorjährigen Hauptversammlung erwählten Rechnungsprüfer verschene Abrechnung der Rechnungs- und Kassenführung ohne Debatte genehmigt und dem Vorstande die vom Vorstandsrath empfohlene Entlastung ertheilt.

3. Haushaltungsplan für das Jahr 1901 (d. Z. S. 857).

Nachdem der Vorsitzende eine Erläuterung der gedruckten Vorlage gegeben hat, wird der Haushaltsvorschlag für das kommende Jahr ohne Discussion bewilligt.

4. Wahl eines Ehrenmitgliedes (d. Z. S. 857).

Vorsitzender: Dem Vorstand und Vorsitzsrath gereicht es zu grosser Ehre und Freude, in diesem Jahre Adolf von Baeyer für die Wahl eines Ehrenmitgliedes des Vereins deutscher Chemiker in Vorschlag zu bringen. (Lebhafter Beifall.)

In Adolf von Baeyer verehren wir nicht nur den grossen wissenschaftlichen Forscher und Entdecker, nicht nur den grossen Organisator des chemischen Unterrichtes, den Begründer einer Schule, aus der glänzende Lehrer der Wissenschaft und bewährte Führer der Technik hervorgegangen sind, sondern wir verehren in ihm auch einen der mächtigsten Förderer der deutschen chemischen Industrie. Mit seiner ersten bahnbrechenden Untersuchung über die Gruppe des Indigoblau wandte sich Baeyer im Jahre 1866 dem Farbstoffgebiet zu, das ihm seine grössten Erfolge verdankt. Aus jener ersten Untersuchung ging seine classische Methode zur Reduction aromatischer Verbindungen mittels Zinkstaub hervor. Mit Hülfe dieser neuen überaus fruchtbaren Methode wurde zunächst von Baeyer selbst die Muttersubstanz des Indigo, das Indol, dann von seinen Schülern Gräbe und Liebermann die Muttersubstanz des Alizarins, das Anthracen, entdeckt. Von dem Anthracen gelangten unter seinen Augen 1869 Gräbe und Liebermann zur Synthese des Alizarins, zum ersten künstlichen Aufbau eines in der Natur vorkommenden Farbstoffes, und damit zur Begründung einer neuen Industrie, von der aus der gewaltige Aufschwung der deutschen Farbstofftechnik seit 1870 datirt. 1871 entdeckte Baeyer die Gruppe der Phtaleine, eine Entdeckung, die in ihrem weiteren wissenschaftlichen und technischen Ausbau zur Begründung der Resorcin-industrie, zum Eosin und Rhodamin, zu glänzenden Aufschlüssen und Synthesen in der Triphenylmethangruppe durch Baeyer und seine Schüler, insbesondere durch Emil und Otto Fischer, führte. Andererseits übte die Entdeckung und Untersuchung der aromatischen Nitrosoverbindungen seit 1874 nachhaltigen Einfluss auf die Industrie der Azinfarbstoffe aus. Die Wiederaufnahme seiner Untersuchungen über das Indigoblau erhielt aber 1880 ihren glänzenden Abschluss

in der endlich geglückten Synthese des Indigoblau, dem höchsten Triumph der Farbstoffchemie, eine Synthese, an welche sich Baeyer's ewig denkwürdige theoretische Ergründung des ganzen Indigogebltes anreichte. Im Lichte der nun erlangten wissenschaftlichen Erkenntniß folgten weitere Fortschritte zur ökonomisch-technischen Erzeugung des Farbstoffs und durch ausdauernde Arbeit der deutschen Farbstofftechnik, unterstützt durch die gleichzeitige grossartige Weiterentwicklung auf dem Gebiete der anorganischen Hülfsbetriebe, von der wir heute durch Herrn Geheimrath Clemens Winkler ein so eindrucksvolles Bild erhalten haben, durch diese ausdauernde Arbeit der deutschen Farbstofftechnik ist mit dem scheidenden Jahrhundert auch Baeyer's künstlicher Indigo ein dauernd segensreicher Zuwachs zur deutschen Farbstoffindustrie geworden.

Diesem grossen deutschen Chemiker wollen wir unsere Ehrenmitgliedschaft heute durch einmütigen und jubelnden Beschluss anbieten. Sind Sie damit einverstanden? (Lebhafter Beifall.)

Dann gestatten Sie, dass wir sofort an Herrn Geheimrath von Baeyer ein Telegramm absenden, das ihm den Beschluss der Versammlung meldet¹⁾.

5. Vorstandswahl (d. Z. S. 857).

Die einschlägigen Satzungsbestimmungen werden verlesen. Der Gesamtvorstand schlägt die Wahl von Herrn Dr. E. A. Merck-Darmstadt zum ersten Vorsitzenden für die Jahre 1901—1903 vor. Herr Richard Curtius beantragt für diese Wahl Acclamation. Herr Dr. E. A. Merck wird einstimmig durch Zuruf zum ersten Vorsitzenden gewählt.

Dr. E. A. Merck: Meine Herren, ich nehme die Wahl an und danke Ihnen für das Vertrauen, dass Sie in mich gesetzt haben; ich werde suchen, mich dessen würdig zu zeigen. Ich habe mich zur Wahl nur unter der Bedingung bereit erklärt, dass Herr Hofrat Caro, der, wie Sie wissen, nicht zu bewegen war, eine Wiederwahl anzunehmen, sich als zweiten Vorsitzenden wählen liesse, von der Voraussicht ausgehend, dass ich unter seiner vorzüglichen Mitarbeit gegen meinen Vorgänger nicht zu sehr zurückstehen würde. Ich bitte um eine milde Kritik meiner Geschäftsführung und

¹⁾ Die telegraphische Rückantwort an den Vorsitzenden lautete: „In der Wahl zum Ehrenmitgliede des Vereins Deutscher Chemiker erblicke ich eine hohe Auszeichnung und nehme sie herzlich dankend an, bitte dies dem Verein mitzuteilen. Baeyer.“

verspreche, dass ich Alles thun werde, was in meinen Kräften steht, um den Verein nicht nur auf der jetzigen Höhe zu halten, sondern, wenn möglich auch weiter zu bringen. (Lebhafte Beifall.)

Herr Richard Curtius gedenkt in warmen, anerkennenden Worten der Amtstätigkeit des scheidenden Vorsitzenden und fordert die Versammlung auf, ihre Zustimmung zu seinen Worten durch Erheben von den Sitzen zu bekunden (Geschieht).

Vorsitzender: Ich danke Ihnen, verehrter Herr Curtius, und der Versammlung aufs herzlichste für diesen mich tief bewegenden Ausdruck Ihrer Sympathie. Aber wenn es mir gegückt ist, den Verein nicht auf Abwege zu bringen, so verdanke ich das meinen verehrten Amtsvorgängern, den Herren Richard Curtius und Director Krey, die so feste Bahnen für unseren Verein gezogen haben, dass eine Entgleisung gar nicht möglich gewesen ist, ausserdem aber der thatkräftigen Unterstützung meiner verehrten Herren Vorstandscollegen, die mir die Arbeit, die ja mit dem Amt eines Vereinsvorsitzenden verknüpft ist, zur Freude und zum Genusse gemacht haben. Ein Hauptgrund, der mich veranlasst hat, die mir seitens meiner Herren Collegen angebotene Wiederwahl dankend abzulehnen, ist die ehrliche Überzeugung, dass frisches Blut in die Leitung unseres Vereins hineingehört. Im Vorstand müssen jüngere Kräfte mit neuen Anschauungen sich bethätigen. Es thut nicht gut, wenn man den Alten die Zügel, die allmählich ihren müden Händen zu entgleiten drohen, zu lange belassen will. Ich danke Ihnen wiederholt aufs herzlichste!

Meine Herren! An Stelle des ausscheidenden Beigeordneten Herrn Dr. E. A. Merck schlägt der Gesammtvorstand die Wahl von Herrn Geheimrath Professor Dr. Delbrück-Berlin für die Jahre 1901—1903 vor. (Lebhafte Beifall.)

Die Versammlung erklärt sich durch Zuruf einstimmig mit der Wahl einverstanden.

Der Vorsitzende theilt sodann mit, dass zum Zwecke der erleichterten Eintragung des Vereins in das Vereinsregister eine Neuwahl des ganzen Vorstandes sich empfehle, und dass die übrigen Vorstandsmitglieder aus diesem Grunde ihr Amt niederlegen würden. Herr Geheimrath Prof. Dr. Volhard habe leider eine Wiederwahl aus Gesundheitsrücksichten bestimmt abgelehnt.

Entsprechend den Vorschlägen des Gesammtvorstandes werden die Herren Professor Fischer als Beigeordneter für 1901 bis 1902 und Dr. C. Duisberg als Beigeordneter für 1901 in getrennten Wahlgängen

durch Zuruf einstimmig wieder gewählt. An Stelle des Herrn Geheimrath Professor Dr. Volhard wird Herr Hofrath Dr. H. Caro einstimmig zum zweiten Vorsitzenden für das Jahr 1901 gewählt. Die Annahme dieser Wahlen wird erklärt.

6. Wahl von 2 Rechnungsprüfern (d. Z. S. 859).

Auf Vorschlag des Gesammtvorstandes werden die Herren Max Engelcke-Trotha und Albert Kobe-Halle wieder gewählt.

7. Feststellung von Ort und Zeit für die Hauptversammlung 1901 (d. Z. S. 859).

Der Vorsitzende bringt die Einladung des Bezirksvereins Sachsen-Thüringen nach Dresden zur Kenntniss der Versammlung. Herr Bergrath Dr. Heintze wiederholt im Namen des Bezirksvereins Sachsen-Thüringen in warm empfundenen Worten die Einladung.

Die Versammlung nimmt unter lebhaftem Beifall die Einladung an und beschliesst wieder in der Woche nach Pfingsten zu tagen. Die Feststellung des Tages wird dem Vorstande überlassen.

8. Berichte des Vorstandes.

a) Eintragung in das Vereinsregister (d. Z. S. 860).

Der Vorsitzende berichtet über die Vortheile, welche die Eintragung des Vereins in das Vereinsregister zur Folge haben wird und befürwortet den Antrag des Gesammtvorstandes:

„Die Hauptversammlung wolle beschließen, dass der Verein seine Eintragung in das Vereinsregister bewirken lasse.“

Die Versammlung erklärt ihre Zustimmung.

Dr. Herzfeld: Ich möchte mir die Frage erlauben, ob sich auch Zweigvereine eintragen lassen können.

Vorsitzender: Unsere Satzungen stehen dem nicht hindernd entgegen. Im Übrigen müssen wir es den Bezirksvereinen überlassen, die nöthigen Erkundigungen einzuziehen.

b) Vereinszeitschrift (d. Z. S. 860).

Der Vorsitzende berichtet über die materielle Lage der Vereinszeitschrift und ersucht die Versammlung, den Antrag des Gesammtvorstands zu genehmigen, den Gewinnantheil des Vereins aus den Erträgen der Vereinszeitschrift pro 1899 dem Zeitschriftenreservefond zu überweisen.

Die Versammlung ist mit dem Antrage einverstanden.

c) Stellenvermittlung (d. Z. S. 860).

Der Vorsitzende giebt einen Überblick über die Behandlung, welche die Frage der Stellenvermittlung des Vereins deutscher Chemiker seit der letzten Hauptversammlung erfahren hat, und theilt mit, dass der Gesammtvorstand seine Zustimmung ertheilt habe, auf Grund einer von der im vorigen Jahre in Königshütte gewählten Commission ausgearbeiteten Geschäftsordnung die Stellenvermittlung versuchsweise in das Leben zu rufen.

d) Internationaler Congress (d. Z. S. 865).

Vorsitzender: Der Gesammtvorstand wünscht, dass Herr Generaldirector Commerciennrath Hasenclever den Verein in Paris vertreten möge. Da leider die Gesundheit des Herrn Commerciennrath Hasenclever eine schwankende ist, so soll zugleich ein Stellvertreter vorgesehen werden, und zwar in der Person des Herrn Professor Dr. Hintz-Wiesbaden. Herr Commerciennrath Hasenclever hat sich bereit erklärt, falls ihm das Mandat übertragen würde, nach Kräften seiner Aufgabe nachzukommen.

Ich frage, ob eine Discussion über die Beteiligung des Vereins am Congress, die eigentlich im vorigen Jahre schon beschlossen wurde, gewünscht wird?

Das ist nicht der Fall.

Auch die Entsendung eines Delegirten ist bereits im vorigen Jahre beschlossen und dafür ein Betrag von 300 M. als Subvention des Vereins in Aussicht genommen worden. Es fragt sich, ob diese Summe als definitiv bewilligt gelten soll? (Zustimmung.)

Die Versammlung ist damit einverstanden. Werden bezüglich der Person unseres Vertreters andere Vorschläge gemacht?

Das geschieht nicht, die Versammlung ist also hierin mit den Vorschlägen des Gesammtvorstandes einverstanden.

Max Hasenclever: Ich wollte nur erklären, dass mein Vater gern die Vertretung des Vereins übernimmt. Er weiss die Auszeichnung zu schätzen und lässt Ihnen seinen verbindlichsten Dank sagen. Er musste leider abreisen und hat mich beauftragt, diese Erklärung abzugeben. (Lebhafter Beifall.)

e) Die öffentliche Bestellung und Vereidigung von Handelschemikern (d. Z. S. 865).

Herr Dr. K. Goldschmidt legt, als Berichterstatter, in eingehender Auseinandersetzung den Verlauf der ganzen Frage der Vereidigung öffentlicher Chemiker durch die Handelskammern dar und begründet folgende Resolution:

1. „Der Verein deutscher Chemiker begrüßt es mit Freuden, dass eine grosse Reihe von Handelskammern beabsichtigt, nach einheitlichen Grundsätzen selbständige öffentliche Handelschemiker auf unbeschränkte Zeit zu vereidigen.“

2. Wenngleich der Verein deutscher Chemiker eine Vereidigung nach analytischen Gebieten nach Maassgabe des Düsseldorfer Entwurfes für besonders geeignet gehalten haben würde, so erkennt der Verein die Beschlüsse der Versammlung von Vertretern von Handelskammern am 24. März d. J. in Hannover im Allgemeinen als zweckentsprechend an. Doch hält der Verein deutscher Chemiker es für nöthig, dass neben dem Nachweis der bestandenen Prüfung als Nahrungsmittelchemiker noch eine mehrjährige Praxis in einem öffentlichen Laboratorium nachgewiesen wird.

3. Die Übergangsbestimmungen, welche bereits etablierten öffentlichen Handelschemikern die Möglichkeit geben, vereidigt zu werden, auch wenn dieselben betr. Vorbildungsgang den Anforderungen nicht ganz entsprechen, welche künftig gestellt werden sollen, hält der Verein deutscher Chemiker im Interesse der Sache für dringend nothwendig.

4. Die Bestimmungen über die Untersuchungsverfahren sind vollkommen zweckentsprechend, nur wäre es wünschenswerth, hervorzuheben, dass auf Erfordern des Auftraggebers der Chemiker gehalten sein soll, seine Analysenmethode mitzutheilen, in sofern dieselbe nicht vertraulicher Natur ist.“

Vorsitzender: Ich eröffne die Discussion.

Regierungsrath Prof. von Buchka: Meine Herren, es ist nicht meine Sache, in Bezug auf die Resolution, die Sie fassen wollen, irgend einen Einfluss auszuüben, indessen halte ich mich doch verpflichtet, die Frage, die hier vorgetragen worden ist, und die ohne Zweifel für die davon betroffenen Herren von weittragender Bedeutung ist, mit einigen Worten zu beleuchten und einigen Bedenken hier Ausdruck zu geben. Die Frage, um die es sich hier handelt, die Frage der Vereidigung der selbständigen öffentlichen Chemiker, berührt ja zunächst nur einen Theil der Mitglieder Ihres Vereins, doch erkenne ich an, dass Ihr Verein ein reges Interesse daran nehmen muss, und diesen Bestrebungen dieselbe Förderung zu Theil werden lässt wie allen übrigen Bestrebungen, die er seit langer Zeit verfolgt hat.

Die vorliegende Frage ist nun nicht nur sehr wichtig, sondern auch sehr schwierig. Es ist schon über Jahr und Tag über die Frage, seit sie zum ersten Mal auf die Tages-

ordnung der betreffenden Kreise gesetzt wurde, berathen worden, und wenn es zeitweise den Anschein hatte, als wenn die Frage im Sande verlaufen sollte, und die Schwierigkeiten, die der Erledigung entgegenstehen, zu gross wären, so ist man doch erfreulicher Weise der Schwierigkeiten immer wieder Herr geworden, und darf sich wohl jetzt der Hoffnung hingeben, dass die Frage nun endlich zu einem alle Theile befriedigenden Abschluss gelangen wird.

Ich möchte nun zunächst dem Bedenken Ausdruck geben, ob die hier heute tagende Versammlung in der Lage sein wird, in den wenigen Minuten, die wir der Angelegenheit schenken können, in Bezug auf besonders wichtige Punkte zu einem Resultat zu kommen. Die Frage ist in so eingehender Weise von den zunächst beteiligten Kreisen wie von den Vertretern der Behörden erörtert worden, die Schwierigkeiten, die im einzelnen der Regelung sich in den Weg gestellt haben, sind so eingehend geprüft worden, zuletzt noch bei der von Herrn Dr. Goldschmidt erwähnten Versammlung vom 24. März d. J., an der ich auch theilnehmen durfte, dass ich der festen Überzeugung bin, dass der Sache geschadet werden möchte, wenn Ihr Verein mit der Autorität, die ihm zur Seite steht, eine Resolution beschliessen sollte, die den Ansichten und Beschlüssen der letzterwähnten Versammlung zum Theil nicht ganz entspricht. Ich kann nicht umhin, der Befürchtung Ausdruck zu geben, dass das Werk hierdurch in letzter Stunde noch scheitern möchte.

Ich will nur auf wenige Schwierigkeiten hinweisen. Zunächst die Stellung der beteiligten Handelskreise. Es dürfte nicht allen Anwesenden bekannt sein, dass die Handelskammern vermöge ihrer Organisation nicht angehalten werden können, bestimmte Vorschriften bezüglich der Vereidigung ihrer Sachverständigen, so auch der chemischen Sachverständigen, zu erlassen. Sie sind wohl verpflichtet, ihre Beschlüsse dem Herrn Minister für Handel und Gewerbe vorzulegen, dieser ist aber nicht in der Lage, die Beschlüsse zu annulliren. Er kann nur vor der Beschlussfassung eine gewisse Einwirkung auf die Beschlüsse der Handelskammer ausüben; an sich ist es aber denkbar, dass die Handelskammer Beschlüsse fasst, die den Wünschen des vorgesetzten Ministers nicht völlig entsprechen.

Ferner muss berücksichtigt werden, dass die Chemiker, die ihrerseits von den Handelskammern sich verpflichten lassen, auch gleichfalls eine vollständige Freiheit der Handlung haben. Sie können sich melden zur

Vereidigung, sie können aber, wenn ihnen die Bedingungen, die ihnen von den Handelskammern gestellt werden, als unbillig erscheinen, sich auch der Vereidigung entziehen. Durch diese beiderseitige Freiheit der in Frage kommenden Parteien wird natürlich das Zustandekommen von Bestimmungen oder Verabredungen, die etwas Erspriessliches bewirken sollen, ganz besonders erschwert.

Nun muss freilich mit Dank hervorgehoben werden, dass tatsächlich bei den bisher gepflogenen Verhandlungen nicht nur die Vertreter der Handelskammern, sondern auch die Vertreter der Nahrungsmittelchemiker, die an den Verhandlungen betheiligt waren, insbesondere die Mitglieder des Verbandes selbständiger öffentlicher Chemiker in dankenswerther Weise das Bestreben gezeigt haben, auch den Wünschen der beteiligten Behörden, des preussischen Handelsministeriums, des preussischen Cultusministeriums und auch den Wünschen, die von seiten des Reichsamts des Innern, sowie des kaiserlichen Gesundheitsamts vorgetragen worden sind, nachzukommen, und dass eine Reihe von Punkten, die in das erste Programm aufgenommen waren, bei den Verhandlungen gefallen sind, weil sich herausstellte, dass sie entweder nicht thunlich waren, oder mit anderen bestehenden Bestimmungen nicht ganz in Einklang standen. Es ist also der Beschluss, der am 24. März d. J. in Hannover gefasst worden ist, das Ergebniss eines mühevollen Compromisses, und Sie werden mir nach diesen Ausführungen nicht verdenken, wenn ich einige Bedenken geäussert habe, ob es zweckmässig sei, durch Majoritätsbeschluss das Ansehen des Vereins deutscher Chemiker gegenüber den Beschlüssen der damaligen Versammlung so gewichtig in die Wagschale zu legen.

Die Ausstellungen, die ich hier machen will, beziehen sich im Wesentlichen nur auf einen Punkt, den ich aber für so wichtig halte, dass ich gegenüber der hier vorliegenden Resolution es doch für meine Pflicht halte, ihn zum Ausdruck zu bringen, und zwar gerade an dieser Stelle, weil ich weiss, wie der Verein von jeher den Bestrebungen für eine gründlichere Ausbildung der Chemiker das wärmste Interesse entgegengebracht hat. Sie wissen, dass das einzige Staatsexamen für Chemiker zur Zeit das Nahrungsmittelchemikerexamen ist. Mögen die Erwartungen, die man an die Einführung dieses Examens seiner Zeit geknüpft hat, erfüllt worden sein oder nicht, so ist jedenfalls sicher, dass die Bedingungen für die Zulassung zu diesem Examen die denkbar

grösste Gewähr dafür gegeben, dass, wenn nach diesen Bestimmungen verfahren wird, in der That in genügender Weise das erreicht wird, was wir überhaupt bei einer akademischen Ausbildung erreichen können: die genügende allgemeine Vorbildung. Ich will nur daran erinnern, dass bei früheren Gelegenheiten immer ausgeführt worden ist, auch in Ihrem Kreise, dass wir die Chemiker an den Universitäten und an den Hochschulen nicht abrichten sollen zu Specialisten, sondern ihnen eine allgemeine Ausbildung gewähren sollen, und dieser Gesichtspunkt ist auch in gleicher Weise bei dem Erlass der Prüfungsvorschriften für Nahrungsmittelchemiker berücksichtigt worden. Es ist auch hierbei darauf geachtet worden, dass diejenigen, die sich später speciell der Nahrungsmittelchemie widmen wollen, zunächst eine möglichst allgemeine Ausbildung erfahren; die Nahrungsmittelchemie ist so gut ein Zweig der angewandten Chemie wie jeder andere, und ohne eine allgemeine Ausbildung würde das gewünschte Ziel nicht erreicht werden können.

Nun haben wir früher wiederholt gehört, und dem dürfte wohl die Majorität zustimmen, dass wer eine solche genügende allgemeine Ausbildung gewonnen, dann auch auf den Standpunkt gekommen sein muss, wenn anders er überhaupt zu einer derartigen Thätigkeit veranlagt ist, sich auf einem neuen Gebiet leicht einzuarbeiten. Natürlich bedarf es aber nach Beendigung des allgemeinen Studiums auch noch einer speziellen Ausbildung, und so ist nach dem 6-semestrischen Studium eine 2—3-semestrige praktische Thätigkeit vorgesehen, nach welcher erst die Hauptprüfung für Nahrungsmittelchemiker abgelegt werden kann, und wonach diese Chemiker erst den Befähigungs-ausweis als Nahrungsmittelchemiker erhalten können. Es wird also der speciellen Ausbildung in der Praxis auch eine besondere Bedeutung beigelegt, aber erst nachdem die anderen Studien erledigt sind.

Nun ist in der Resolution unter Ziffer 2 gesagt: „Doch hält der Verein deutscher Chemiker es für nöthig, dass neben dem Nachweis der bestandenen Prüfung als Nahrungsmittelchemiker noch eine mehrjährige Praxis in einem öffentlichen Laboratorium nachgewiesen wird.“ Es ist ja nicht zu verkennen, dass wer sich speciell mit technischen Untersuchungen beschäftigt, die der geehrte Herr Vorredner im Auge hatte, sich in Bezug auf diese Fragen auch erst einarbeiten muss. Und man kann nicht erwarten, dass in dem Gange der Bildung, welchen der Nahrungsmittelchemiker durch-

zumachen hat, und bei der Fülle der Anforderungen, die sonst gestellt werden müssen, auch noch auf diese speciellen Fälle Rücksicht genommen werden kann. Das würde eine Forderung sein, die sich mit der Zeit und den Kräften der auszubildenden Chemiker nicht vereinigen liesse. Andererseits möchte ich aber darauf hinweisen, dass die Forderung, die hier gestellt ist, nach meiner Überzeugung dem Nahrungsmittelchemiker von vornherein es unmöglich machen würde, sich auch mit der Prüfung technischer Gegenstände zu beschäftigen. Zunächst ist der Wortlaut der Resolution ein ganz allgemein gehaltener. Es heisst, dass die Betreffenden, die sich auch technischen Untersuchungen widmen wollen, noch eine mehrjährige Praxis in einem Laboratorium nachweisen sollen. Nun bedenken Sie doch: der Nahrungsmittelchemiker muss nach Beendigung seiner akademischen Studien zunächst zwei bis drei Semester an einem öffentlichen Laboratorium, das die Berechtigung dazu hat, thätig sein. Nun soll er nach dem Wortlaut der Resolution nachher noch eine mehrjährige Praxis an einem öffentlichen Laboratorium nachweisen. Es ist zunächst nicht gesagt worden, wie lange die Praxis dauern soll; es würde aber dadurch dem Nahrungsmittelchemiker jedenfalls von vornherein eine längere Vorbereitungszeit auferlegt werden, als demjenigen, der sich gleich für die technische Chemie specialisiren will, obgleich nach dem gegenwärtig Geltung besitzenden Ausbildungsgange von dem Nahrungsmittelchemiker erwartet wird, dass er gerade in der Analyse eine gründlichere Ausbildung erlangt hat, als derjenige, der — ich bitte meine Worte nicht misszuverstehen — der „nur“ zum Dr. phil. promovirt worden ist, und dieses Examen vielleicht schon nach 6-semestriger Thätigkeit abgelegt hat. Ausserdem ist in der Resolution nicht zum Ausdruck gebracht, dass, wenn man dem Nahrungsmittelchemiker die technische Untersuchung erschweren will, er die Zeit, welche er nach Ablegung des Staats-examens noch in einem Vorbereitungsdienst verbringen muss, auch in einem solchen Laboratorium arbeiten muss, das sich speciell mit technischen Untersuchungen beschäftigt. Es ist hier ausdrücklich nur gesagt: eine mehrjährige Praxis in einem öffentlichen Laboratorium. Nun ist freilich der Begriff „öffentliches Laboratorium“ nicht vollständig festgelegt. Im Allgemeinen wird unter einer öffentlichen Untersuchungsanstalt aber ein solches Laboratorium verstanden, das sich speciell mit Untersuchung von Nahrungsmitteln und Genussmitteln sowie Gebrauchsgegenständen im Dienste des Publicums beschäftigt.

Will man also eine Erschwerung der Zulassung der Nahrungsmittelchemiker zur Untersuchung technischer Gegenstände herbeiführen, so würde nach meiner Meinung erforderlich sein, dass man mindestens sagt, dass der Betreffende nach Ablegung des Examens sich erst in einem Laboratorium der betreffenden Kategorie zu beschäftigen hätte, in welcher er nachher weiter thätig sein will. Wer sich später mit Erzanalysen beschäftigen will, hat nur dann Nutzen von diesem Vorbereitungsdienst, wenn er noch einige Semester sich in einem solchen Laboratorium mit Erzen beschäftigt; es hat aber für diesen speciellen Zweck für ihn keine Bedeutung, wenn er sich vorher noch ein paar Jahre mit Untersuchung von Nahrungsmitteln beschäftigt. Ich meine also, dass nach dieser Richtung die Fassung noch eine speciellere sein dürfte. Indessen möchte ich nochmals dem Ausdruck geben, dass ich Bedenken dagegen trage, dass Ihr Verein durch eine solche Resolution seine Autorität in die Wagschale wirft gegenüber den wirklich so mühseligen und schwierigen bisher stattgehabten Verhandlungen, und ich möchte die Befürchtung äussern, dass wir dann Gefahr laufen, nicht zum Ziel zu kommen. Wie ich höre, wird eine weitere Sitzung in 8 Tagen stattfinden. Es wäre bedauerlich, wenn die Gegensätze schliesslich so gross wären, dass es zu einer Einigung nicht käme. Darunter würde der Stand der Nahrungsmittelchemiker leiden, und damit würden also auch Sie etwas herbeiführen, das Sie ganz gewiss nicht beabsichtigen. Andererseits möchte ich noch darauf hinweisen: es kommt hier auf einen Versuch an; wie sich dieser im Verlauf der Zeit gestalten wird, können wir zur Zeit mit Sicherheit nicht überblicken. Es ist ausdrücklich eine Übergangszeit vorgesehen, und den Ausführungen, die zur Begründung einer solchen Übergangszeit gegeben worden sind, ist durchaus zuzustimmen. Es würde in der That unbillig sein, wenn man diejenigen Herren, die in jahrelanger Praxis sich eine gewisse Summe von Kenntnissen erworben haben, die trotz der mangelnden Examina sie wohl befähigen, ihre Untersuchungen auf technischem Gebiete fortzuführen, wenn man diese plötzlich von Amt und Brot verweisen wollte. Deswegen sind Übergangsbestimmungen vorgesehen, durch welche es solchen Chemikern ermöglicht werden soll, sich in der Übergangszeit auch als Sachverständige für analytisch-technische Untersuchungen beeidigen zu lassen. Also den herrschenden Verhältnissen wird Rechnung getragen. Andererseits aber möchte ich doch zur Erwagung stellen, ob es zweckmässig

erscheint, den Nahrungsmittelchemikern, der einzigen Gruppe von Chemikern, die sich bisher einem Staatsexamen unterziehen, die Ausübung des Berufs in der Weise zu erschweren, wie es hier beabsichtigt wird. Die Nahrungsmittelchemiker haben gewiss mit schwierigen Verhältnissen zu kämpfen. Die Verhältnisse sind für sie nicht so günstig wie zum Theil für die Herren, die sich in der chemischen Praxis, in der Industrie befinden. Es kommt daher nicht selten vor, dass ein Chemiker, der sich mit Nahrungsmitteluntersuchungen beschäftigt hat, sich mit der Zeit auf einem anderen Gebiet specialisiert. Wenn nun verlangt wird, dass der Betreffende erst eine mehrjährige Thätigkeit an einem Laboratorium entsprechender Kategorie ablegen soll, so wird ihm die Erwerbung seines Brotes in ganz unverhältnismässiger Weise erschwert. Ich meine daher, es collidirt aufs entschiedenste mit den Interessen der Nahrungsmittelchemiker, wenn man ihnen eine Erschwerung nach dieser Richtung hin in den Weg legen will. Andererseits bleibt aber auch ausdrücklich nach dem Wortlaut, wie er von der hannoverschen Versammlung am 24. März beschlossen worden ist, einer jeden Handelskammer vollständig die Möglichkeit, die chemischen Sachverständigen zu vereidigen oder nicht; und wenn im einzelnen Fall einer Handelskammer die vorliegenden Papiere und Ausweise nicht genügen, um einen Nahrungsmittelchemiker für speciell technische Untersuchungen zu vereidigen, so steht ihr ohne Berufung das Recht zu, die Vereidigung abzulehnen. Ich bin fest überzeugt, dass unsere Handelskammern so viel Einsicht besitzen werden, dass sie nicht Jeden speciell für Erzanalysen vereidigen, der nicht die nötigen Nachweise für seine Befähigung auf diesem Specialgebiet erbringen kann. Aber ich möchte immer wieder betonen, erschweren Sie die Verhältnisse nicht dadurch, dass den Nahrungsmittelchemikern durch Festlegung dieser Beschlüsse die Möglichkeit genommen wird, sich dort ihr Brot zu suchen, das sie auf anderen Gebieten nicht finden können. Das sind die Bedenken, denen ich Ausdruck geben wollte, und die ich Sie bitten möchte, wohlwollend in Erwägung zu ziehen.

Herr Dr. Treumann: Ich bitte um Nachsicht, wenn ich als Guest mir erlaube, einige Worte dem hinzuzufügen, was Herr von Buchka eben ausgeführt hat.

Zunächst wende ich mich zu dem dritten Punkte der Resolution. Der ist bereits erledigt. Wenn Herr Dr. Goldschmidt die Güte haben will, die officielle Niederschrift über die Beschlüsse vom 24. März genauer

anzusehen, so wird er finden, dass nach den Vorschriften, die beschlossen worden sind, der Chemiker die Untersuchungsmethode anzugeben hat, wenn es erforderlich ist. Es ist erforderlich, wenn es mehrere Untersuchungsmethoden giebt, über deren Erfolge Zweifel walten kann. Es ist erforderlich, wenn der Auftraggeber eine solche Forderung stellt. Jedenfalls ist man verpflichtet, entweder nach einer bestimmten Methode zu arbeiten, die beide Parteien vereinbart haben, vertragmässig oder wie anders, oder man ist verpflichtet, der Gegenpartei Mittheilung zu machen von der gewählten Untersuchungsmethode; denn der Gegner hat das Anrecht, sich zu vergewissern, ob, wenn nach derselben Methode gearbeitet wurde, auch zuverlässig und richtig gearbeitet worden ist. Also es heisst in den Beschlüssen: wenn erforderlich. Ich glaube, damit kann man sich begnügen. — Ich gehöre der Redactionscommission an, und will dort befürworten, dass das Wort „wenn erforderlich“ umgewandelt wird in „wenn erfordert“. Damit wäre jeder Zweifel darüber ausgeschlossen, dass der untersuchende Chemiker genöthigt ist, seine Untersuchungsmethoden auf Erfordern anzugeben. Das könnte allerdings zu Schwierigkeiten führen in dem Falle, den Herr Dr. Goldschmidt selbst angeführt hat, wenn die Untersuchungsmethode dem Chemiker vertraulich mitgetheilt worden ist. Wird aber das Wort erforderlich in „erfordert“ umgewandelt, so wäre auch dieses Bedenken beseitigt. Nimmt man Ihre Resolution an, so erwachsen grosse Bedenken. Es müsste dann unter allen Umständen die Methode angegeben werden, also auch in den Fällen, die Herr Dr. Goldschmidt erwähnt hat. Da könnte der Chemiker in grosse Verlegenheit kommen.

Was aber den zweiten Punkt betrifft, so möchte ich zunächst einen Irrthum aufklären, der vielfach obzuwalten scheint. Ich und eine ganze Reihe meiner Fachgenossen stehen entschieden auf dem Standpunkte des Herrn Dr. Goldschmidt, dass unter allen Umständen eine mehrjährige Praxis erforderlich ist, ehe Jemand mit Vortheil sowohl für sich als andere seinen Beruf ausüben kann. Das ist aber bei jedem Berufe der Fall. Nehmen Sie den jungen Arzt, der weist auch nur formell seine Befähigung nach, lässt sich nieder, und muss, wenn er Augenarzt werden will, erst lernen, Augenkranké zu behandeln. Er ist berechtigt, Augenkranké zu behandeln, aber kein Mensch wird ihn als Augenarzt ansehen, wenn er nicht gewisse Ergänzungsstudien gemacht hat. Wenn man nun sagen will: ein Specialist für Erzuntersuchungen

muss, nachdem er formell seine Befähigung als Analytiker nachgewiesen hat, eine zweijährige Praxis in der Ausführung von Erzuntersuchungen nachgewiesen haben, — gut, der Mann führt nun Erzuntersuchungen aus. Mein verstorbener College Meinecke, der kein schlechter Erzanalytiker war, war aber einmal in der Lage, umzusatteln, es gab keine Erzanalysen, er musste sich in andere Sachen einarbeiten. Ich glaube, ein Mann von der Erfahrung und der Vorbildung des Prof. Meinecke war sehr wohl in der Lage, sich in ein anderes Gebiet einzuarbeiten, und ich meine: ne plus ultra! Man soll nicht zu viel verlangen!

Wie sollen die Handelskammern, die noch dazu Sachverständige zuziehen müssen, sich da von dem Urtheile eines oder zweier Sachverständiger abhängig machen! Die Praxis ist die beste Controle. Zum Vergnügen lässt kein Mensch analysiren. Es giebt ebenso gewiss Handelslaboratorien, die zuweilen Fehler begehen, wie staatliche Laboratorien, die Fehler begehen; aber die Sache liegt doch so: Ein Chemiker, der von den Erträgnissen seines Laboratoriums leben will, ist darauf angewiesen, seine Clientel zuverlässig und sachgemäss zu bedienen. Wenn er Unsinn macht, so wird Niemand zum zweitenmal zu ihm kommen. Ein Schwindler, der von Reclamegutachten lebt und sich vorher einen gewissen Nimbus verschafft hat, um nachher einfach Reclamegutachten zu schreiben, — der kann sich lange halten; wir haben deren, die Häuser damit verdient haben; aber ein Chemiker, der wirklich analysirt oder technische Gutachten abgibt, der kann sich unter keinen Umständen halten, wenn er fortgesetzt fehlerhafte Arbeiten liefert. Die Handelsanalysen werden entweder für den Käufer oder für den Verkäufer ausgeführt; beide machen Gebrauch davon, und werden die Analysen für Behörden ausgeführt, dann ist es für den Chemiker, der seine Sache nicht versteht, noch schlimmer; die Behörden kommen sehr bald dahinter; es laufen Denunciationen ein; es werden Gegenanalytiker zugezogen. Es ist nicht möglich, dass das Laboratorium eines Chemikers sich lange halten kann, der nicht in der Lage ist, seine Clientel sachgemäss zu bedienen; aus diesem Grunde schreibe ich dieser ganzen Sache keine grosse Bedeutung zu. Wohl aber eine Bedeutung insofern, als, wie Herr Regierungsrath von Buchka mit Recht schon erwähnt hat, die Annahme dieses Satzes der Resolution neue Schwierigkeiten herbeiführen könnte. Die Sache liegt doch jetzt so: Es sind informatorische Beschlüsse gefasst worden; keine Handelskammer ist

an diese Beschlüsse gebunden; es ist eine Commission ernannt, die, nachdem der Herr Minister sein Placet ausgesprochen, den Handelskammern sagen soll: hier habt ihr ein Normalstatut; es ist jeder Handelskammer überlassen, den localen Verhältnissen entsprechende Zusätze einzufügen. Jetzt kommen post festum, nachdem diese Beschlüsse feststehen und nur noch eine Redactionscommission sich damit zu befassen hat, ganz neue Einwürfe grundsätzlicher Natur. Ich glaube, unser Verband würde denselben nicht zustimmen aus den Gründen, die Herr von Buchka schon ausgesprochen hat; denn wir haben eine grosse Zahl Nahrungsmittelchemiker, namentlich jüngere, unter uns, die nicht gerade in einer be-neidenswerthen Situation sich befinden. Es sind den Leuten vom deutschen Bundesrathe, man kann geradezu sagen, Versprechungen gemacht worden; es ist gesagt worden: diese Chemiker werden in erster Linie berücksichtigt werden bei Anstellungen nach § 36 der Reichsgewerbeordnung. Was ist aber geschehen? Kein Mensch hat sich um diese examinirten Chemiker gekümmert. Sie haben sich den schönen Titel „approbierte Nahrungsmittelchemiker“ beigelegt — ich gehöre notabene auch dazu, obschon ich von dem Titel noch keinen Gebrauch gemacht habe —; irgend welchen sonstigen Vortheil haben sie davon nicht gezogen. Im Gegen-theile, man ist in einzelnen Bundesstaaten damit vorgegangen, Untersuchungsanstalten speciell für Nahrungsmitteluntersuchungen zu errichten. Ja, wo sollen da die Leute hin? Sollen sie als Assistenten an nicht staatlichen Instituten arbeiten? Da werden sie nicht besonders bezahlt, denn der Chef kann selbst kaum bestehen. Die Milchuntersuchungen z. B. werden hier zu 2 $\frac{1}{2}$ Groschen für die einzelne Untersuchung ausgeführt. Ein hiesiger College erhält für zwei- bis dreistündige, für Milchanalysen aufgewendete Arbeit 2,50 M.; er übernimmt sie nur, weil er muss. Die Lage namentlich der jüngeren Chemiker ist nicht eben beneidenswerth. Was sollen sie also machen? Sollen sie an Staatsinstitute gehen mit den sog. hochbemessenen Gehältern? Ich habe im Auftrage unseres Verbandes den preussischen Etat studirt und bei dieser Gelegenheit auch nach den hochbemessenen Gehältern gesucht. Da habe ich gefunden: Der Vorsteher der chemisch-technischen Versuchsanstalt zu Berlin, der als zuverlässiger Analytiker weit über Deutschlands Grenzen bekannt ist, erhält für die ganze Leitung der chemisch - technischen Versuchsanstalt 1500 M. im Nebenamte. Sein Vertreter und

Mitarbeiter, ein sehr tüchtiger Chemiker, der dort seit dem Bestehen der Anstalt thätig ist, bezieht das Maximalgehalt eines Subalternbeamten mit 1400 Thalern. Ein Chemiker der chem.-techn. Versuchsanstalt hat nach siebenjähriger Thätigkeit den Gehalts-satz von 800 Thalern erreicht.

Wie alt wird ein Analytiker und Nah-rungsmittelchemiker, bis er sich überhaupt selbständig machen kann? Dann muss er ein beträchtliches Capital für die Einrichtung eines noch so kleinen Laboratoriums auf-wenden; nun will man ihm noch sagen: Wenn du aber Erze analysiren willst, musst du vorerst zu deiner Information noch zwei Jahre in einem öffentlichen Laboratorium Erze untersuchen.

Und dabei ist immer noch zweifelhaft, ob nachher die Handelskammer ihn anstellt! Die Handelskammer hat die discretionäre Befugniss, jedes Anstellungsgesuch abzulehnen, sie braucht keinem Bewerber zu sagen, warum sie es ablehnt. Es ist ein Irrthum, anzunehmen, dass ein Nahrungsmittelchemiker in derselben Lage sei, wie ein Assessor, der sich als Rechtsanwalt niederlassen will oder wie ein approbiter Arzt, der sich niederlassen will. Nein, der Chemiker hat nur die Befähigung nachgewiesen durch seine Papiere, und die Handelskammer kann nun sagen: Wir stellen dich an, oder wir stellen dich nicht an; und ich glaube da allerdings mit Herrn Regierungsrath von Buchka, dass die Handelskammer nicht ohne weiteres einen Chemiker speciell als Erzanalytiker anstellen wird, von dem sie nicht überzeugt ist, oder sich durch Sach-verständige oder sonstwie die Überzeugung verschafft hat, dass er thatsächlich Erz-analysen ausführen kann. Und um Specia-listen handelt es sich ja nur, denn für die anderen Chemiker sind die Normen gegeben.

In einem Schreiben, das ich heute von der hiesigen Handelskammer erhielt, blickte schon durch, dass die Kammer erwartet, dass man endlich zu einem Abschluss der ganzen Angelegenheit gelange. Auch dieser Gesichtspunkt ist jedenfalls zu beachten.

Zum Schlusse noch ein Wort, welches streng genommen nicht zur Sache gehört! Der Verein deutscher Chemiker wäre zweifellos unmittelbar von der Handelskammer Hannover um seinen Beirath angegangen worden, wenn irgend eine Handelskammer diesen Wunsch ausgesprochen hätte. Es unterliegt doch keinem Zweifel, dass Rath und Gutachten Ihres Vereins ebenso schwer wiegen, wie Rath und Gutachten jedes anderen sachkundigen Vereins. Irgend welche Bedenken nach dieser Richtung hin haben

vollständig fern gelegen; es hat kein Mensch, weder eine Handelskammer noch sonst Jemand, daran gedacht. Dagegen kann ich Herrn Dr. Goldschmidt versichern, dass gerade seine Landsleute, die staatlich geprüften Nahrungsmittelchemiker aus Rheinland-Westfalen, uns die Sache sehr schwer gemacht haben. Wir hatten die Zweittheilung vorgeschlagen; da haben sich jene Chemiker an den Herrn Minister gewandt, und der Herr Minister hat, wie Herr von Buchka mir bestätigt, gesagt: ich will es ausnahmsweise bewilligen, aber nicht in der Regel, dass ein Chemiker, der nicht geprüfter Nahrungsmittelchemiker ist, zugelassen wird. Nun muss aber mit allen Factoren gerechnet werden, denn schliesslich lassen die Behörden auch zahlreiche Handelsanalysen ausführen bei Käufen und Verkäufen. Die Anstellung selbst hat zweifellos einen zweifachen Werth, einmal für den Handelschemiker, welcher öffentlich rechtlichen Charakter erhält, nachdem er sich legitimirt hat, wie ein Arzt oder Rechtsanwalt, und dann für die Handelskammern, die nunmehr sagen können: wir besitzen jetzt, gleich den Landwirtschaftskammern, mit öffentlich rechtlichem Charakter ausgestattete Chemiker, zwar freie Gewerbetreibende, die aber jederzeit discipliniert und entlassen werden können. Das war bisher nicht der Fall. Bis jetzt konnte man uns alle möglichen Vorwürfe machen: ihr seid nicht genügend vorgebildet, eure Laboratorien sind unzureichend eingerichtet, ihr seid nicht disciplinirbar!

Dr. Henriques. Ich sehe nicht den geringsten Grund, warum die Herren Nahrungsmittelchemiker irgend wie bevorzugt werden sollen vor solchen Chemikern, deren ursprüngliches Feld die Technik war, die in der Technik viele Erfahrungen gesammelt haben und nun auf Grund dieser Erfahrungen später Handelslaboratorien gründen. Gerade bei Untersuchungen, wie sie die Handelskammern brauchen, kommt es häufig nicht nur auf die Analysen an, sondern oft auf die technischen Kenntnisse und die technische Urtheilsfähigkeit, die erworben sein will wie jede andere auch. Wer etwas leistet, der soll Sachverständiger der Handelskammer werden können; welche Vorbildung er hat, wird sich ja jederzeit sehr leicht feststellen lassen. Ich kann mich deshalb auch nicht ganz dem Vorschlag von Dr. Goldschmidt anschliessen, der im Wesentlichen vielleicht dasselbe bezweckt, wie ich. Als ein Verein der technischen und zumeist in der Praxis stehenden Chemiker sollten wir sagen: es sind brauchbar diejenigen, die ihre Vorbildung nachweisen können als solche Che-

miker, die über technische Fragen oder Nahrungsmittelfragen ein sachverständiges Gutachten abgeben können. Ich wenigstens kann keinen Grund finden, warum man die für bestimmte Specialuntersuchungen und Fragen vorgebildeten Analytiker, die durch Ablegung des Nahrungsmittelchemiker-examens ihre Tüchtigkeit für ihr Eigengebiet erwiesen haben, anderen, zumeist älteren und häufig technisch erfahreneren Herren in irgend einer Beziehung vorziehen will in Fragen, die wohl in mindestens Drittel bis Viertel der Fälle sich um Gegenstände drehen dürfen, die der Nahrungsmittelchemie sehr fern stehen und nur mit Specialkenntnissen auf irgend einem Gebiete der technischen Chemie sich beurtheilen und lösen lassen.

Dr. Herzfeld: Ich möchte mir den Antrag erlauben, aus der Resolution den Satz „Doch hält der Verein u. s. w.“ zu streichen. Dann ist der streitige Punkt beseitigt, und es wird Jeder dieser Resolution ganz bestimmen können. In der That lässt sich nicht verkennen, dass eine mehrjährige Praxis von den Handelskammern schon verlangt werden wird, wenn sie es für nöthig halten.

Dann möchte ich mir erlauben, noch auf eine Bemerkung des Herrn Reg.-Rath von Buchka zurückzukommen, die ich gerade aus seinem Munde nicht unwidersprochen in die Welt gehen lassen möchte. Es ist das die Definition, was man unter einem öffentlichen Laboratorium zu verstehen habe. Ich verstand Herrn von Buchka so, dass er öffentliche Laboratorien diejenigen nennt, welche die Berechtigung haben, Chemiker, die den Befähigungsnachweis als Nahrungsmittelchemiker erlangen wollen, auszubilden.

(Zuruf des Herrn von Buchka: Durchaus nicht!)

Das freut mich. Wir analytischen Chemiker haben alle öffentliche Laboratorien insofern, als wir unsere Laboratorien in den Dienst der Öffentlichkeit stellen und Jedem, der zu uns kommt, nach bestem Gewissen Rath ertheilen.

Herr Dr. Goldschmidt: Ich glaube zunächst in Ihrer aller Sinne zu sprechen, wenn ich dem Vertreter des Kaiserlichen Gesundheitsamtes für die Aussprache seiner Bedenken unseren Dank ausspreche. Herr Reg.-Rath von Buchka hat gefürchtet, dass mein Vorschlag der Sache hinderlich sein könnte, weil das, was s. Z. am 24. März beschlossen worden, jetzt nur noch in eine Form gegossen werden sollte. Meine Herren, es ist ja richtig, die Handelskammern sind in dieser Angelegenheit souverain. Sie brauchen sich nicht an das zu kehren, was der

Minister sagt, noch viel weniger an das, was der Verein deutscher Chemiker sagt. Aber Herr von Buchka wird den Vertretern der Handelskammern zugeben müssen, dass sie aufs eifrigste bestrebt sind, die vorhandenen Differenzen zu glätten, zu ebnen, weil alle das Bestreben haben, diesen Gegenstand möglichst einheitlich zu gestalten.

In der Sache selbst sieht Herr Reg.-Rath von Buchka eine Erschwerung, eine ungerechte Behandlung der Nahrungsmittelchemiker gegenüber den chemisch-technischen Analytikern. Nach dem Entwurf werden wir später zweierlei Arten von Chemikern haben; die eine sind diejenigen, die den Befähigungs-nachweis für Nahrungsmittel-Untersuchung erbracht haben, diese sollen vereidigt werden für das gesammte Gebiet der analytischen Chemie für Nahrungsmittel und für technische Analysen; zweitens Chemiker für einen wesentlich geringeren Kreis von Analysen. Von letzteren wird verlangt 6 Semester Studium, 2 jährige Praxis, und bei den Nahrungsmittelchemikern noch eine zweijährige Praxis ausser der Praxis vor der zweiten, der eigentlichen Nahrungsmittelchemikerprüfung. Das ist freilich mehr als von den andern verlangt wird, aber ihr Gebiet ist auch weiter, und es erscheint gerechtfertigt, dass bei dem grösseren Gebiet auch ein grösseres Maass von Vorbildung verlangt wird.

Im Übrigen haben wir keinen Zunftzwang; ein Chemiker kann sich niederlassen, kann Analysen machen; es sollte nur die Handelskammer sagen: Wir vereidigen dich jetzt noch nicht, wenn du nicht mindestens eine zweijährige Praxis hast.

Dr. Herzfeld hat den Vorschlag gemacht, den Passus „Doch hält der Verein u. s. w.“ zu streichen. Ich bin damit einverstanden, dass das gestrichen wird, und zu meinem Vergnügen bat Herr Regierungsrath von Buchka mir mitgetheilt, dass er dann seine Bedenken gegen diese Resolution fallen lassen würde. Ich schlage Ihnen also vor, die Resolution unter Streichung dieses Satzes anzunehmen und hoffe, dass wir damit diese wichtige Angelegenheit zu einem gedeihlichen Ende bringen helfen.

Die Resolution wird mit der beantragten Streichung von der Versammlung angenommen.

f) Gebührenordnung (diese Zeitschr. S. 870).

Vorsitzender: Herr Dr. Popp hatte ein Referat in dieser Frage übernommen, ist aber bedauerlicherweise in letzter Stunde durch dringende Angelegenheiten verhindert worden, in der Versammlung anwesend zu sein, um das Referat zu erstatten.

Regierungsrath Prof. von Buchka: Es war bei Gelegenheit der Berathungen über den Erlass von Normativbestimmungen für Nahrungsmittel-Untersuchungsanstalten vor anderthalb Jahren aus den Kreisen der Nahrungsmittelchemiker heraus die Anregung gegeben worden, dass man einen Gebührentarif für Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen ausarbeiten möge. Es bildet dies nur einen Theil der grösseren Frage der Erhebung von Gebühren für Sachverständigen-Gutachten aller Art. Bei der Menge von Schwierigkeiten, die sich einer allgemeinen Regelung dieser Frage in den Weg stellen, haben wir zunächst geglaubt, uns auf die soeben erwähnten Untersuchungen beschränken zu sollen. Es trat eine Commission zusammen, der auch Ihr hochverehrter Herr Vorsitzender Hofrath Caro angehörte, sowie Herr Geh. Rath Prof. König-Münster. Die Vorarbeiten sind insonderheit von Herrn Dr. Forster-Plauen, Herrn Dr. Popp-Frankfurt a. M. und Herrn Prof. Dr. Hintz-Wiesbaden ausgeführt worden. An der Hand der durch die Vereinbarungen festgelegten Untersuchungsmethoden hat man eine Reihe von Vorschlägen ausgearbeitet, die vor einigen Tagen vollendet worden sind, und deren Entwurf zur Zeit vervielfältigt wird. Ich bin nicht in der Lage, auch schon wegen der mangelnden Zeit, im Einzelnen hier auf die Tariffrage einzugehen, und will daher nur kurz darauf hinweisen, dass die Gebührensätze, die für die Untersuchung von Nahrungsmitteln u. s. w. ausgearbeitet worden sind, und demnächst weiteren Kreisen zur Begutachtung unterbreitet werden sollen, den Zweck vorfolgen, dass den selbstständigen öffentlichen Chemikern, die mit Untersuchungen der gedachten Art beschäftigt sind, aus ihrer Beschäftigung eine solche Einnahme erwächst, die sie vermöge ihrer wissenschaftlichen Vorbildung und gesellschaftlichen Stellung beanspruchen dürfen. Sie werden nicht verkennen, dass hier eine grosse Reihe Schwierigkeiten zu bewältigen ist, auch nach der Richtung, dass diese Gebührensätze in einem gewissen Einklang mit den Gebührensätzen anderer verwandter Berufskreise stehen müssen. Im Mai d. J. hat die Commission in Cassel getagt; der Sitzung beizuwöhnen waren leider nicht alle Herren der Commission in der Lage. Wir haben in Cassel den Entwurf so weit durchgearbeitet und fertig gestellt, wie er demnächst der Öffentlichkeit übergeben werden soll. Es war die Absicht, noch im Laufe dieses Monats in Berlin zu einer Berathung in einem weiteren Kreise zusammenzutreten.

Aus äusseren Umständen hat sich das leider nicht ermöglichen lassen, und es wird voraussichtlich die weitere Berathung dieser Frage in einem grösseren Kreise von Nahrungsmittelchemikern erst im Herbst möglich sein. Aufgeschoben ist aber nicht aufgehoben. Auch das Gesundheitsamt verfolgt die Frage mit regem Interesse, und ich darf der Hoffnung Ausdruck geben, dass wenn inzwischen zunächst vertraulich die Entwürfe im einzelnen einer grösseren Anzahl Fachgenossen unterbreitet werden, dann noch eventuell Vorschläge gemacht und Anträge gestellt werden, damit sie bei der für den Herbst in Aussicht genommenen Berathung in einem grösseren Kreise von Fachgenossen berücksichtigt werden können. Es ist dieses ganze Vorgehen ein Versuch, der den oben erwähnten Zweck verfolgt, und mit dazu beitragen soll, die zur Zeit zum Theil ungünstigen Verhältnisse allmählich zu verbessern. Es wird dann vielleicht sich später auch noch Gelegenheit geben, die Tarifsätze, die Niemandem aufgezwungen werden können, die aber einen Minimaltarif darstellen sollen, und der nicht erwünschten Unterbietung der Preise entgegen treten sollen, im Laufe der Zeit entsprechend zu ergänzen und abzuändern. (Beifall.)

Vorsitzender: Das Wort wird nicht gewünscht, wir verlassen den Gegenstand unter bestem Dank an Herrn Reg. Rath von Buchka.

g) Abwasserfrage.

Prof. Fischer: Als ich im vorigen Herbst das Ersuchen an die Bezirksvereine richtete, Material zur Beurtheilung dieser Frage zu sammeln, ging ich von der Ansicht aus, es sei wünschenswerth, dass der Verein endlich aus seiner Zurückhaltung heraustrête und nicht immer das Wort kleineren und oft einseitigeren Vereinen überliesse. — Material ist nun nur von unserm Oberschlesischen Bezirksverein eingegangen, der die Frage auch weiter verfolgen wird. Es läge also eigentlich kein Bedürfniss zu einem Referat vor. Ich möchte nur einige Irrthümer berichtigten, die in einzelnen Bezirksvereinen hervorgetreten sind. Es ist gesagt worden, die Abwasserfrage sei eine rein wirtschaftliche, sie gehöre deshalb nicht vor das Forum unseres Vereins, sondern mehr vor das des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands. Meine Herren, angenommen, es wäre eine rein wirtschaftliche Frage, so möchte ich dagegen fragen: was ist die Gebührenordnung, die öffentliche Bestellung und Beeidigung von Handelschemikern, das Patentgesetz? Das sind ausschliesslich wirth-

schaftliche Fragen, und doch hat sie der Verein aufgenommen. Jede Frage hat schliesslich für den Fabrikanten eine wirtschaftliche Natur, wenn er aus ihrer Veranlassung bezahlen muss. Für die übrigen Mitglieder ist es keine wirtschaftliche Frage, sondern eine wissenschaftlich-technische. Unser Verein umfasst auch eine Reihe von Docenten, die — leider — häufig mit gerichtlichen Gutachten über diese Frage geplagt werden. Für diese ist die Frage eine wirtschaftliche nur insofern, als bekanntlich die Bemühungen der gerichtlichen Sachverständigen sehr schlecht vergütet werden. Ferner giebt es eine grosse Anzahl analytischer Chemiker, selbstständiger Chemiker, Civilchemiker könnte man sagen, die ebenfalls sehr oft mit dieser Frage befasst werden. Auch für den Fabrikanten ist diese Frage durchaus nicht immer wirtschaftlich. Wenn eine Klage kommt, so liegt es nahe festzustellen, ob überhaupt Schädigungen vorliegen, ob das Abwasser von dem herrührt, der für den Schaden in Anspruch genommen wird; das ist dann eine wissenschaftlich-technische Frage, und die weitere Behandlung der Sache auch. Wenn nun aber augenblicklich keine Neigung dafür vorliegt, so lassen wir die Abwasserfrage einfach liegen bis nächstes Jahr. Ob es richtig wäre, wenn unser Verein sich ganz von solchen Fragen zurückziehen wollte, zweifle ich sehr.

Das Wort wird nicht weiter verlangt, der Gegenstand wird verlassen.

9. Anträge des Vorstandes betreffend Satzungsänderung (diese Zeitschr. S. 870).

Nach kurzer Erläuterung des Vorsitzenden, welcher die beantragten Satzungsänderungen eintheilt in solche, die rein formeller Natur sind, bedingt durch die Bestimmungen des neuen bürgerlichen Gesetzbuches und die beabsichtigte Eintragung des Vereins in das Vereinsregister, und in Änderungen von mehr materieller Art, werden die beantragten formellen Änderungen zu Satz 1, Satz 10 und Satz 16 ohne Debatte genehmigt.

Nach Erläuterung der Entstehung des Abänderungsvorschlages zu Satz 4 durch den Vorsitzenden und kurzer Debatte wird der Vorschlag des Vorstandes genehmigt.

Vorsitzender: Der Abänderungsantrag zu Satz 20 hat gestern im Gesamtvorstande eine lebhafte Debatte hervorgerufen und schliesslich zu einer namentlichen Abstimmung geführt. Es wurde Seitens des Vorstandes auseinandergesetzt, dass durch den beantragten Zusatz durchaus nichts Neues geschaffen werden sollte, sondern es solle nur ein statutarischer Ausdruck ge-

funden werden für einen bisher stillschweigend bestehenden Rechtszustand. Thatsächlich hat eine grosse Reihe von Bezirksvereinen in ihren Satzungen Bestimmungen über die Aufnahme und den Ausschluss von Mitgliedern, und diese Bezirksvereine haben wohl überlegt ihre Bestimmungen getroffen. Andere Bezirksvereine haben derartige Bestimmungen nicht, und nehmen daher Mitglieder auf, ohne dass ihnen irgend wie die Möglichkeit gegeben ist, durch einen Einspruch oder durch eine Prüfung oder Ballotage dem Begehrn zur Aufnahme Widerstand zu leisten. Es liegt unserer Ansicht nach gar kein Grund vor, warum wir nicht bei der gegenwärtigen Revision unserer Satzungen darin den bestehenden Zustand klarer ausdrücken sollten.

Die gestrige Discussion hat schliesslich dazu geführt, dass mit grosser Majorität diese Satzungsänderung von dem Gesamtvorstand adoptirt wurde. Ich möchte Sie nun in seinem Namen bitten, ohne weitere Bedenken Ihre Zustimmung zu ertheilen.

Reg. Rath Dr. Lehne: Meine Herren, der Berliner Bezirksverein steht noch auf dem Standpunkte, den er in seinem Rundschreiben zu Beginn dieses Jahres kund gegeben hat. Herr Hofrath Dr. Caro hat uns soeben darüber belehrt, dass auch der Vorstand diese Änderung der Satzungen nicht für eine principiell wichtige hält. Man hat seinerzeit doch auch wohl mit Absicht aus den Satzungen des Vereins deutscher Ingenieure, welche im übrigen den unsrigen zum Vorbild gedient haben, den Ballotageparagraph nicht übernommen. Da unser Verein bisher sehr gut ohne eine derartige Bestimmung ausgekommen ist, so könnte man es wohl bei dem Alten belassen. Der Berliner Bezirksverein sieht sich jedenfalls genötigt, gegen diese Satzungsänderung zu stimmen.

Director Liebig: Ich kann den Vorschlag des Vorstandes nur empfehlen. Als Vorsitzender eines Bezirksvereins deutscher Ingenieure sind mir im Laufe der Jahre doch Fälle vorgekommen, die es wünschenswerth machten, von einem derartigen Paragraphen Gebrauch machen zu können. Wenn ein Mitglied des Hauptvereins sich als Mitglied eines Bezirksvereins meldet, so soll es dem Bezirksverein überlassen bleiben, ob er von der Befugniss, die Aufnahme von einer Abstimmung abhängig zu machen, Gebrauch machen will oder nicht.

Director Russig: Die Bezirksvereine unter sich sind sehr verschiedenartig aufgebaut. Es muss jedem Bezirksverein die Möglichkeit gelassen werden, sich zu wehren

gegen das Eindringen von Elementen, welche die erspriessliche Arbeit in den Bezirksvereinen, die geselliger und wissenschaftlicher Art ist, zu stören geneigt sind. In einem kleinen Bezirksverein könnten derartige Elemente leicht alles auseinander sprengen.

Dr. Langfurth: Der Hamburger Bezirksverein ist es gewesen, der diesen Paragraph zuerst beantragt hat, indem wir bei der Begründung unseres Vereins die Bedingung stellten, dass uns das Recht der Ballotage zugebilligt werde. Freiwillig werden wir nicht wieder darauf verzichten. Diejenigen Herren, die es nicht verstehen, sich der Gesellschaft unterzuordnen und nicht Willens sind, mitzuthun an dem friedlichen Werk, an den geselligen oder wissenschaftlichen Bestrebungen in einem Verein, und die vorher wissen, dass sie mehr schwarze als weisse Kugeln bekommen, die melden sich dann gar nicht erst und bringen den Bezirksverein nicht in die Lage, über ihre Aufnahme entscheiden zu müssen.

Dr. Herzfeld: Sie haben Ihre Bestimmung, Sie sollen sie auch behalten. Wir wollen nur nicht eine Veränderung des Statuts. Ich würde es im Interesse der Geschäftsführung begrüssen, wenn der Antrag zurückgezogen würde. Im anderen Falle müsste ich namentliche Abstimmung beantragen.

Dr. Duisberg: Ich möchte bemerken, dass durchaus nicht, wie es vielleicht scheinen könnte, die Umfrage, die von seiten des Berliner Bezirksvereins erlassen worden ist, für den Vorstand das Hauptmotiv war, diesen Antrag einzubringen. Für uns handelt es sich vornehmlich darum, eine Rechtsunsicherheit, die bestand, zu beseitigen. Jedesmal, wenn die Statuten eines neuen Bezirksvereins eingereicht und eine Statutänderung von einem alten Bezirksverein vorgenommen wurde, ist von dem Vertreter des Berliner Bezirksvereins im Vorstandsrath der Antrag gestellt worden, diese Bestimmung über die Ballotage nicht zuzulassen. Um diese Rechtsunsicherheit ein für alle Mal aus der Welt zu schaffen und damit zu bestimmen, dass es den Bezirksvereinen gestattet sein soll, eine derartige einschränkende Bestimmung aufzunehmen, hat der Vorstand sich für verpflichtet gehalten, diesen Antrag einzubringen. Es hat uns dabei also absolut fern gelegen, die Berliner Herren auch nur im Geringsten zu provociren. Lehnen Sie den Antrag ab, so verändern Sie an der Sachlage nichts. Nehmen Sie ihn aber an, so bringen Sie eine Rechtsicherheit in die Statuten, die für einen

Verein, wie den unsrigen, absolut nötig ist. Wenn aber jetzt namentlich abgestimmt wird, so möchte ich Sie doch bitten, nicht zu glauben, dass damit eine Majorisirung der Minderheit beabsichtigt ist, wenigstens sollten die Herren, die nachher unterliegen, es nicht so auffassen. (Beifall.)

Über den Antrag des Vorstandes findet die namentliche Abstimmung statt.

Vorsitzender: Ich bitte Herrn Director Lüty das Ergebniss der Abstimmung mitzuteilen.

Director Lüty: Es sind im Ganzen abgegeben 531 Stimmen, davon haben 21 Stimmenenthaltung geübt, 121 haben mit Nein gestimmt, 389 mit Ja. Es ist also mehr wie $\frac{2}{3}$ Majorität für den Antrag des Vorstandes vorhanden.

Vorsitzender: Alle Bedingungen des Satzes 19, in Bezug auf den vom Gesamtvorstande gestellten Abänderungsantrag zu Satz 20, sind erfüllt. Dieser Gegenstand ist somit erledigt.

10. Antrag des Berliner Bezirksvereins (d. Z. S. 875) (ist zurückgezogen).

11. Antrag des Bezirksvereins für Mittel- und Niederschlesien (d. Z. S. 875).

Prof. Ahrens: Als Vertreter des Bezirksvereins, der den Antrag gestellt, erbitte ich mir für wenige Worte Ihr Gehör. Es ist Ihnen allen bekannt, dass unser Verein seit einer Reihe von Jahren eine seiner Hauptbestrebungen darauf richtet, die Ausbildung der Chemiker zu erweitern und zu vertiefen, und er hat als ein Mittel dazu das Staatsexamen für Chemiker in Vorschlag gebracht, das allerdings ja vorläufig noch nicht angenommen ist. Er hat alsdann für nothwendig erachtet, dass auch die Studirenden der Chemie an Universitäten ihre Ausbildung nach der chemisch-technischen Seite hin erweitern, und hat infolgedessen bei den Regierungen der Bundesstaaten dahin gewirkt, dass auch an den Universitäten Lehrstühle für chemische Technologie errichtet werden. Es ist den Gründen, die der Verein deutscher Chemiker dafür ins Feld geführt hat, von Seiten der Regierungen volle Würdigung widerfahren, und es wird jetzt damit vorgegangen, chemisch-technische Lehrstühle an Universitäten zu errichten. Es kommt nun darauf an, diesen neu errichteten Professuren auch wirklich praktische Bedeutung zu verleihen. Der Lehrstuhl und der Professor darauf ist für die Ausbildung der jungen Chemiker ziemlich bedeutungslos, wenn nicht die Studenten da sind, die von der gebotenen Lerngelegenheit Gebrauch machen. Es ist

nun aber eine Beobachtung, die nicht nur ich, sondern die viele meiner Fachgenossen, die sich in ähnlicher Lage befinden wie ich, gemacht haben, es ist die Erfahrung, dass die heute heranwachsende chemische Generation in ihrer überwiegenden Mehrzahl leider so praktisch denkt, dass sie von vornherein ihr Studium nur auf das später abzulegende Examen zuschneidet und, weder rechts noch links vom Wege blickend, nur diejenigen Dinge treibt, in denen später eine Prüfung abzulegen ist. Das ist nun aber keineswegs die Absicht, die der Verein deutscher Chemiker mit seinem Antrag auf Errichtung von Lehrstühlen für chemische Technologie erreichen wollte, und deshalb haben wir geglaubt, dass die Zeit gekommen ist, die praktischen Consequenzen aus unseren diesbez. Bestrebungen zu ziehen und die dafür geeignet erscheinenden Vorschläge zu machen.

Der Universitätschemiker hat bekanntlich von Prüfungen nur abzulegen die Doctorprüfung und als Vorexamen die Verbandsprüfung. In keiner von diesen beiden Prüfungen ist ein Examen in chemischer Technologie vorgesehen. Diesem Mangel wollen wir mit unserem Antrag abhelfen; wir wollen aber nichts beantragen, was praktisch sich nicht durchführen lässt, und so haben wir Ihnen, lediglich zur Auswahl, die drei Combinationen, die überhaupt möglich sind, vorgelegt, und wollen Sie bitten, nun den gangbarsten Weg auszuwählen. Nach meinem Dafürhalten ist es augenblicklich noch nicht angängig, an die Facultäten das Ersuchen zu richten, die chemische Technologie bei dem Doctorexamen als obligatorisches Fach aufzunehmen. Es ist dafür deshalb noch nicht der richtige Zeitpunkt, weil nur erst wenige Universitäten über technologische Lehrstühle verfügen. Die chemische Technologie bereits im Verbandsexamen zu verlangen, hat ebenfalls sein bedenkliches, und zwar darum, weil nach dem Entwurf, den der Verein deutscher Chemiker für das Staatsexamen aufgestellt hat, und das er vorläufig noch immer als ein zu erstrebendes Ziel ansieht, die Vorlesungen über Technologie an eine Stelle verlegt sind, die erst nach dem Verbandsexamen kommt.

Es bleibt also als dritter Vorschlag übrig, den Vorstand des Vereins zu ersuchen, bei den Facultäten dahin zu wirken, dass künftig die chemische Technologie als Nebenfach bei der Doctorprüfung zugelassen wird. Es ist das ein schwacher Anfang, aber immerhin ein Anfang zu dem Ziel, das wir erstreben, und ich glaube, dass der Verein uns darin unterstützen kann und unterstützen wird. Ich glaube, dass wir

mit einem solchen Antrag bei den Facultäten auch Glück haben würden, denn ich zweifle nicht, dass wir auf wohlwollendes Entgegenkommen rechnen können, und so bitte ich Sie, dass Sie mit mir und dem Verein Mittel- und Niederschlesien das Er suchen an den Vorstand richten, in der specialisirten Weise sich mit den in Frage kommenden Behörden u. s. w. in Verbindung zu setzen.

Prof. Richard Meyer: Ich weiss nicht, ob ich den Herrn Collegen Ahrens richtig verstanden habe. Ich nehme an, dass in dem Antrag unter dem examen rigorosum das Doctorexamen verstanden ist, wie es seither verstanden wurde. Nun wissen Sie, dass die Technischen Hochschulen sich eben anschicken, das Doctorexamen einzuführen, und dieses setzt das Diplomexamen voraus. An den technischen Hochschulen ist also den Bedürfnissen, die in Bezug auf die technische Chemie hier ausgesprochen worden sind, in jeder Hinsicht Rechnung getragen, da wird im Diplomhauptexamen technische Chemie in sehr ausgiebiger Weise verlangt. Es wird also nicht nothwendig sein, das weiter zu betonen. Ich möchte deshalb nur den einen Punkt dieses uns vorgelegten Antrags herausgreifen, der sich mit dem Verbandsexamen befasst. Ich war erstaunt, in dieser Resolution das Verbandsexamen figuriren zu sehen, weil es mir vollständig unzulässig erscheint, in der Technologie im Verbandsexamen zu prüfen. Das Verbandsexamen kann nach 4 Semestern abgelegt werden, und das ist entschieden zu früh, um in der technischen Chemie zu prüfen. Es würde sich außerdem das Verbandsexamen in Widerspruch setzen mit den Diplomordnungen sämmtlicher Technischen Hochschulen. Es ist gar nicht möglich, den Wunsch auszusprechen, dass eine Prüfung in Technologie in das Verbandsexamen aufgenommen werde. Nun hat Herr College Ahrens das selbst schon gesagt, aber ich glaube doch, dass es besonders betont werden muss, und ich möchte direct beantragen, wenn diese Resolution angenommen werden sollte, den letzten Passus der sich auf das Verbandsexamen bezieht, zu streichen.

Bergrath Heintze: Auf unserer Wanderversammlung in Leipzig wandten sich die anwesenden Vertreter der Universität dagegen, dass wir den Wunsch aussprächen, bei der Promotion die Technologie als Nebenfach aufzunehmen. Die Facultäten sind in dieser Frage schwierig, sie bat en, das ruhen zu lassen, und wir hielten es auch solange für zweckmässiger, bis sich auf Hochschulen und Universitäten die neue

Einrichtung geklärt und der technische Doctor sich Respect erworben haben wird. Es wird allerdings nicht viel von dieser Resolution übrig bleiben, wenn Herr Prof. Meyer das Verbandsexamen gestrichen sehen will, und ich Sie auffordere, von der Technologie als Nebenfach bei der Promotion auf der Universität abzusehen.

Prof. Ahrens: Ich habe ja selbst mitgetheilt, dass es mir lediglich darauf ankomme, die überhaupt existirenden drei Möglichkeiten anzuführen. Von den Technischen Hochschulen habe ich gar nicht gesprochen, weil da die Dinge ganz anders liegen als an der Universität; lediglich zu den Universitätsexamen habe ich Bemerkungen machen können. Zwei der dabei möglichen Wege habe ich von vornherein ausgeschaltet, die obligatorische Prüfung beim examen rigorosum, sowie, weil dasselbe in zu frühe Semester fällt, das Verbandsexamen, und habe als allein übrig bleibend die Zulassung der Technologie als Nebenfach bei der Doctorprüfung beantragt; und dagegen lässt sich eigentlich wohl nichts sagen. Was Herr Bergrath Heintze ausführte, dass wir auf die Facultäten keinen Druck üben sollten, ist gewiss zutreffend, liegt auch keineswegs in unserer Absicht; aber man kann einen Wunsch, eine Bitte äussern, und ich glaube, dass eine solche Bitte freundlich aufgenommen würde, da ja die Universitäten auch die neuen Lehrstühle für Technologie dankbar aufgenommen haben. Ich möchte Sie sehr bitten, dieser Resolution Ihre Zustimmung zu geben, schon deshalb, weil der Verein deutscher Chemiker für die Berücksichtigung der chemischen Technologie an den Universitäten so oft und nachdrücklich eingetreten ist.

Dr. Klenker: Der Bezirksverein, den ich zu vertreten die Ehre habe, hat sich mit der Resolution auch befasst und den Wunsch geäussert, dass die Technologie in das Doctorexamen aufgenommen, aber mit anorganischer und organischer Chemie zusammen als ein Fach geprüft werden möchte, dass also die Technologie als ein weiteres, neues Prüfungsgebiet in das Examen einge zogen werde. Wir sind nämlich der Ansicht, dass es im Interesse der Studirenden liegt, wenn die von den meisten Universitäten neben Chemie vorgeschriebenen zwei Nebenfächer auch weiterhin beibehalten werden, und wir glauben, dass Physik oder Mineralogie resp. Botanik — denn um diese handelt es sich hier in erster Linie — durch Technologie nicht verdrängt werden dürfen.

Dr. Duisberg: Von dem Gesichtspunkt aus, dass wir in den letzten Jahren stets

dafür eingetreten sind, dass Lehrstühle für technische Chemie an den Universitäten errichtet werden, bitte ich, in Ergänzung dieser Bestrebungen nunmehr die Resolution, die Herr Prof. Ahrens wohl jetzt in dem Sinne wie es besprochen worden ist, und mit Rücksichtnahme auf die gewünschten Modificationen, auch die des letzten Herrn Redners, redigiren wird, anzunehmen. Wie Sie wissen, haben wir im vorigen Jahre in Königshütte leider constatiren müssen, dass unserem Antrage an die Staatsregierungen, Lehrstühle für technische Chemie an den Universitäten zu errichten, damals noch nicht Folge gegeben worden war. Kurz darauf aber erfuhren wir, dass der preussische Cultusminister nach Prüfung unserer Eingaben durch Herrn Geheimrath Professor Emil Fischer in Berlin, der sich unseren Anschauungen angeschlossen und dieselben warm befürwortet hat, drei Extraordinariate in den Etat eingesetzt hatte, von denen leider von dem Herrn Finanzminister wie üblich zwei gestrichen worden sind, so dass nur eines für Breslau übrig blieb. Es ist deshalb gut, wenn wir heute erneut zum Ausdruck bringen, dass wir unverändert auf unserem Standpunkte stehen und der Hoffnung Ausdruck geben, es möchte in etwas schnellem Tempo mit der Einrichtung von solchen Lehrstühlen fortgefahrene werden. Indirect wirkt die vorliegende Resolution auch in dieser Richtung, denn wenn die Technologie, oder besser technische Chemie, Examensfach werden soll, so müssen natürlich an allen Universitäten Lehrstühle dafür eingerichtet werden. Von diesem Gesichtspunkte aus möchte ich bitten, der Resolution zuzustimmen, mit den Modificationen, die die Herren Vorredner gewünscht haben.

Die Versammlung nimmt sodann die Resolution in dem folgenden Wortlaut an:

„Der Vorstand des Vereins deutscher Chemiker wird ersucht, dahin vorstellig zu werden, dass in Zukunft chemische Technologie als Nebenfach beim Doctorexamen der Universitäten geprüft werden darf.“

12. Antrag Dr. Ephraim und Max Wagner, Berlin (d. Z. S. 875).

Vorsitzender: Der Gesamtvorstand steht der Tendenz dieses Antrages sympathisch gegenüber, soweit es sich nämlich darum handelt, eine ständige Patentcommission für den Verein zu schaffen, die sich mit dem deutschen Patentwesen eingehend beschäftigen soll. Dagegen hat sich der Vorstand mit der Begründung, die diesem Antrage beigefügt ist, nicht völlig befreunden

können. Es wird von den Antragstellern eine Arbeitsmethode in Vorschlag gebracht, darin bestehend, dass die Commission deutsche Patentschriften einer kritischen Untersuchung unterwerfen soll, um die Grundsätze abzuleiten, nach denen das Kaiserliche Patentamt bei der Ertheilung von Patenten verfährt. Wir hielten diese Methode an sich nicht für zweckentsprechend und wollten auch der Commission von vornherein für ihre Arbeiten keine bestimmte Richtung vorschreiben. Wenn die Herren Antragsteller sich damit einverstanden erklären, so empfehlen wir, dass hier nur über den Antrag abgestimmt werde, insofern derselbe besagt: Der Verein deutscher Chemiker solle sich von jetzt an dauernd mit dem deutschen Patentwesen beschäftigen und zu diesem Zwecke eine ständige Patentcommission niedersetzen, mit dem Rechte der Cooptation, der es überlassen sein solle, ihren eigenen Arbeitsplan festzustellen, sowie auch das Interesse der Bezirksvereine an den Fragen des Patentrechtes anzuregen. Wir halten es für wünschenswerth, dass Subcommissionen in den grösseren Bezirksvereinen sich bilden, um durch fortlaufende Berichterstattung, namentlich in den Hauptversammlungen, das Interesse des Vereins auf die wichtigsten Fragen des deutschen Erfinderrechtes zu lenken. Die Bearbeitung des Patentgebietes sollten wir nicht anderen Vereinen ganz überlassen, in denen vorwiegend die Interessen der deutschen chemischen Industrie zum Ausdruck gelangen, während unser Verein außer technischen Chemikern eine grosse Reihe von einzelnen und unabhängigen Erfindern in sich schliesst, die den Hochschulen, den wissenschaftlichen Kreisen u. s. w. angehören. Ich möchte die Frage an die Herren Antragsteller, falls sie hier sind, richten, ob sie mit dieser Behandlung ihres Antrages einverstanden sind.

Das Wort wird nicht gewünscht, dann nehme ich an: die Versammlung erklärt sich damit einverstanden, dass eine Commission ernannt wird von 7 Mitgliedern mit dem Rechte der Cooptation, um das deutsche Patentwesen und die Praxis des deutschen Patentamtes mit Rücksicht auf ev. Abänderungsvorschläge des deutschen Patentgesetzes einer Prüfung zu unterziehen und der nächsten Hauptversammlung Bericht über ihre Arbeiten, sowie etwaige Anträge zu unterbreiten.

Der Vorstand hat eine Reihe von Namen für die zu wählende Commission aufgestellt. Ich weiss aber nicht, ob es angezeigt ist, dass wir uns jetzt schon über die Zusammensetzung der Commission schlüssig machen.

Vielleicht überlassen Sie es dem Vorstande, die geeigneten, im Patentwesen erfahrenen und sonst geeigneten sieben Mitglieder der Commission zu ernennen.

Die Versammlung beschliesst einstimmig in diesem Sinne.

13. Antrag des Bezirksvereins Rheinland (d. Z. S. 877).

Dr. Duisberg: Der Antrag des Bezirksvereins Rheinland hat nur den Zweck, dahin zu wirken, dass eine Resolution in dem Sinne angenommen werden möge, wie ich in unserer Zeitschrift Heft 6 schon in Aussicht gestellt habe. Die meisten von Ihnen werden meinen Artikel gelesen haben; ich brauche deshalb nicht ausführlich darauf einzugehen. Um festzustellen, wie zur Zeit die Vorbildung der jungen Chemiker an Universitäten und technischen Hochschulen sich gestaltet, habe ich mich bemüht, die Studentenverzeichnisse sämmtlicher Hochschulen Deutschlands von den letzten drei Jahren durchzusehen. Ich habe aber nur in fünf dieser Verzeichnisse Angaben immatrikulirter Studenten über die Maturität resp. Nichtmaturität gefunden. Infolgedessen war dieser Weg nicht gangbar. Als dann die Publication des Verbandes der Laboratoriumsvorstände erschien, habe ich mich bemüht, eine Statistik zusammenzustellen, soweit dies nach den vorhandenen Angaben möglich war. Daraus ergab sich das seltsame Resultat, dass vor 4 Jahren etwa 70 Proc. der an deutschen Hochschulen Studirenden das Abiturientenexamen gemacht hatten, und dass von Jahr zu Jahr diese Zahl auf 60, 50 und 48 Proc. heruntersank. Nun werden Sie einwenden, das beweise noch nicht, dass deshalb die Vorbildung der Chemiker abgenommen habe; es könne ein Zufall obwalten und bald wieder anders werden. Sehr richtig. Aber welchen Anhalt sollen wir sonst gewinnen? Der Weg, die Facultäten zu befragen und dort die nötige Auskunft zu erhalten, ist für uns ungangbar. Die Facultäten werden sich einfach weigern und sagen, sie seien nicht berechtigt, solche Auskunft zu ertheilen. Wir müssen uns also auf das statistische Material verlassen, das uns zugänglich ist, das sind die Publicationen des Verbandes, und hier ist das einzige Kriterium: das Abiturientenexamen.

Also eine Abnahme der Vorbildung bei den Chemikern hat stattgefunden. Es liegt nun im Interesse unseres Vereins, auf dem Wege, den wir durch unser Bestreben, ein Staatsexamen einzuführen, beschritten haben, und den wir in Königshütte so schön mit der Resolution über die Ertheilung der Be-

rechtigung des Doctorexams an die technischen Hochschulen vorläufig abschliessen konnten, weiter zu wandeln, indem wir nun darauf dringen, dass, nachdem die technischen Hochschulen beschlossen haben, für ihren Doctoringenieur das Maturitätsexamen zu verlangen, nun auch die Universitäten dazu übergehen, ihren Doctor zu reformiren. Wir verlangen damit nicht viel Neues, denn im Allgemeinen besteht in Preussen schon bei den meisten Universitäten die Bestimmung, dass die Facultäten nur noch Abiturienten zulassen dürfen. Allerdings finden dort noch eine Reihe von Dispensationen statt, die aber auch in der letzten Zeit seltener geworden sind. Der Antrag des Rheinischen Bezirksvereins geht nun dahin, auf die Staatsregierungen der verschiedenen Bundesstaaten und die Curatoren der Universitäten einzuwirken, dass einheitlich für ganz Deutschland die Forderung erhoben werde, zum Doctorexamen der Chemiker an den Universitäten das Abiturientenexamen einer der drei neunklassigen Schulen zu fordern. Der Rheinische Bezirksverein bittet Sie mit mir den Antrag anzunehmen.

Prof. Ahrens: Ich möchte mir erlauben, die Resolution des Herrn Dr. Duisberg aufs Wärmste zu unterstützen. Ich habe seit einer Reihe von Jahren dieselben Erfahrungen im Osten gemacht, wie Sie im Westen des Reichs. Mehr als die Hälfte der im Osten studirenden Chemiker sind heute ohne Maturitätszeugniss, und das an einer preussischen Universität, an welcher es keinen Dispens bei der Doctorprüfung giebt.

Die Versammlung genehmigt einstimmig den Antrag.

14. Verschiedene geschäftliche Mittheilungen.

Vorsitzender: Ich hätte noch einen Gegenstand zu besprechen, der Ihr Interesse erregen wird. Im vorigen Jahre wurde auf Ersuchen von Herrn Geheimrath Landolt eine Commission niedergesetzt, um sich an den Berathungen einer internationalen Commission zur einheitlichen Regelung der Atomgewichte zu betheiligen. Diese Commission ist zusammengetreten, da aber ein Bericht über den Stand ihrer Arbeiten dem Vorstande vor der Hauptversammlung nicht zugegangen ist, so konnte eine Mittheilung über die Atomgewichtsfrage nicht auf die Tagesordnung gesetzt werden. Heute bin ich in der Lage, Ihnen mitzutheilen, dass die Mitglieder der von uns ernannten Commission ihre einzelnen Gutachten an die internationale Commission eingereicht haben, dass aber von Herrn Geheimrath Landolt eine Ver-

öffentlicheung dieser Gutachten in unserer Vereinszeitschrift nicht gewünscht worden ist. Diese Gutachten sind nicht zustimmend zu der für die Atomgewichte vorgeschlagenen Basis O = 16 ausgefallen. Geh.-Rath. Volhard insbesondere hat seinen entschieden ablehnenden Standpunkt, den er im vorigen Jahr schon bezeichnet hatte, in seinem Gutachten noch schärfer präzisiert. Es ist auch wohl Ihre Ansicht, dass den Mitgliedern der von uns ernannten Commission eine Anerkennung dafür gebührt, dass sie die Bedenken herausgefunden haben, die der vorgeschlagenen einheitlichen Atomgewichtstabelle anhaften. Mehr habe ich hier nicht mitzutheilen. Wird noch aus der Versammlung das Wort gewünscht?

Professor Erdmann: M. H.! Unsere Hauptversammlung in Königshütte hat die von der Deutschen chemischen Gesellschaft ausgegangene Anregung zur einheitlichen Rechtschreibung der Atomgewichte mit Freuden begrüßt, obwohl man schon damals auf Grund des lichtvollen Referats von J. Bredt allgemein zu der Überzeugung gelangte, dass für die von Boguslav Brauner vorgeschlagene Grundlage O = 16, welche der Klarheit entbehrt, die Mehrzahl deutscher Chemiker nicht zu haben sein dürfte. Mittlerweile sind die Mitglieder der internationalen Atomgewichtscommission in die Arbeit eingetreten; uns sind von Herrn Geheimrath Landolt Fragen zur schriftlichen Beantwortung vorgelegt worden, welche freilich ganz im Sinne der von uns als fehlerhaft erkannten Brauner'schen Idee gehalten waren. Diejenigen Mitglieder, welche gleichzeitig dem Verein deutscher Chemiker angehören, haben es nicht für richtig gehalten, eine Commission in der Commission zu bilden. Sie haben ohne irgend welche vorhergehende Berathungen oder Beschlüsse einzeln ihre Gutachten an Herrn Geheimrath Landolt abgegeben. Erst nachher, als die in Aussicht gestellte Veröffentlichung aller eingelaufenen Gutachten auffallend lange auf sich warten liess, fand ein vertraulicher Meinungsaustausch zwischen uns statt, und es stellte sich heraus, dass in den wichtigsten Punkten alle beorderten Mitglieder des Vereins deutscher Chemiker einig waren. Dieses Resultat ist um so erfreulicher, als von den drei Mitgliedern der ursprünglichen engeren Commission der Deutschen chemischen Gesellschaft bekanntlich drei verschiedene Meinungen vertreten wurden.

Der Grund für diese Klärung der Situation ist leicht zu finden. Unser Verein hat sich ein grosses Verdienst dadurch erworben, dass er dem freien Meinungsaustausch über die Atomgewichtsfrage und auch der frei-müthigen Kritik die Spalten seiner Zeitschrift öffnete, während in den „Berichten der deutschen chemischen Gesellschaft“ ein peinliches Schweigen die einzige Antwort auf die Vorschläge der Herren Landolt, Ostwald und Seubert bildete. Der Einzige, der sich als Mitglied der Deutschen chemischen Gesellschaft auf den Vorschlag dieser Commission eingehend geäussert hat, ist Herr Prof. Lassar-Cohn gewesen. Sein sehr dankenswerther Aufsatz ist als besondere Druckschrift im Verlage von Leopold Voss in Hamburg erschienen und führt den Titel: „Ueber das Ungeeignete der neuerdings für die Berechnung der Atomgewichte vorgeschlagenen Grundzahl 16,000.“

Herr Professor F. W. Clarke, der verdienstvolle Bearbeiter der von der amerikanischen Atomgewichtscommission herauszugebenden Tabelle, ermächtigt uns zu erklären, dass er auf dem gleichen Standpunkt steht.

Wir glauben uns daher, wenn auch zunächst noch in kleiner, so doch in sehr guter Gesellschaft zu befinden, wenn wir Ihnen empfehlen, unbedingt an der Wasserstoffeinheit festzuhalten, da nach unserer festen Überzeugung auf einer anderen Grundlage eine Einigung nicht erzielt werden wird.

Ich möchte noch erwähnen, dass mir ein Brief von Professor Clarke vorliegt. Clarke spricht seine besondere Freude darüber aus, dass eine Anzahl namhafter deutscher Forscher an dem Standard der Atomgewichte H = 1 festhalte; er hofft, dass in Paris ein Gedankenaustausch mit anderen Forschern bald zur Ordnung dieser Angelegenheit führen werde.

Nachdem hiermit sämmtliche Gegenstände der Tagesordnung erledigt sind, spricht Herr Director Weineck in warmen Worten dem Vorstande den Dank der Versammlung für die vorzügliche Leitung der Verhandlungen aus. Die Versammlung stimmt mit lebhaftem Beifall zu.

Der Vorsitzende dankt und schliesst mit anerkennenden Worten für die Ausdauer der Theilnehmer und mit dem Wunsche auf ein frohes Wiedersehen in Dresden 1901 die Versammlung um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr.

L.