

Verein deutscher Chemiker.

Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

Bezirksverein für Sachsen und Anhalt.

Bericht über die Frühjahrs-Versammlung am 22. März 1903 in Dessau. Die Frühjahrs-Versammlung begann mit der Besichtigung der Dessauer Zuckerraffinerie in Dessau unter Führung des Herrn Direktors Venator und einiger Beamten der Raffinerie. Es beteiligten sich 45 Mitglieder und 24 Gäste. Eben die Besichtigung ihren Anfang nahm, begrüßte Herr Direktor Venator die Erwachsenen im Arbeiterspeisesaal der Fabrik und gab einen Überblick über Geschichte und derzeitigen Stand des Unternehmens:

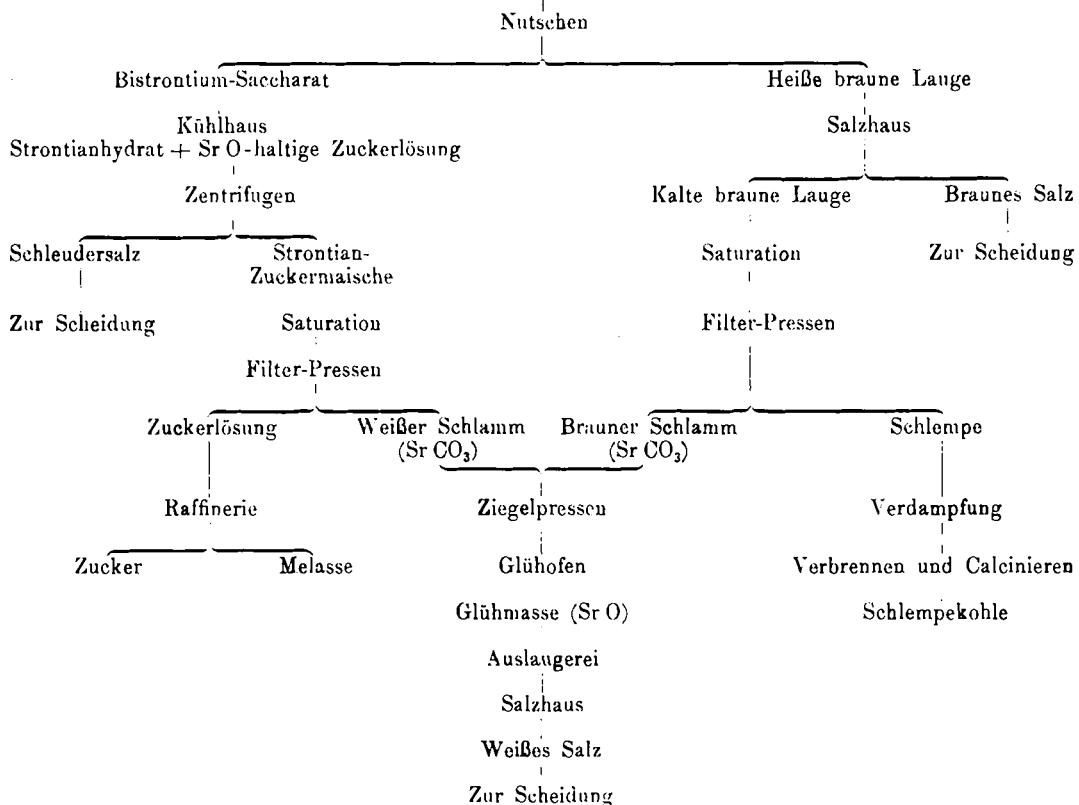
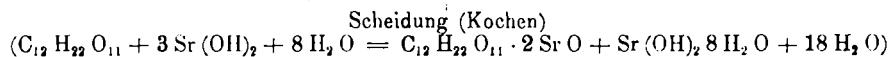
„Die im Jahre 1871 begründete Zuckerraffinerie zerfällt in drei große, unter gemeinsamer Oberleitung stehende, sonst aber vollständig getrennte Abteilungen, und zwar in diejenige für die Entzuckerung der Melasse, für die Raffinerie des hierdurch gewonnenen Zuckersaftes und für die Vergasung der verbleibenden Schlempa. Die Entzuckerung der Melasse wird durch Strontian bewirkt. Das Grundstück in Dessau ist 47 Morgen groß, wovon 20 Morgen sich unter Dach befinden. Zum Betrieb sind täglich erforderlich 60 Doppelwagen Braunkohlen und 2 bis 3 Doppelwagen Steinkohlen. Der Wasserbedarf beträgt in der Minute 16 cbm; da aber das Wasser für die

Maschinen wieder verwendet wird, sind in der Minute nur 6 cbm frisches Wasser erforderlich, welche aus Brunnen herausgepumpt werden. Dieser Wasserverbrauch ist erheblich höher wie der Wasserverbrauch der ganzen Stadt Dessau. Der erforderliche Dampf wird in 40 Dampfkesseln mit 5000 qm Heizfläche erzeugt. An Maschinen sind vorhanden: 60 Dampfmaschinen, 151 Transmissionsmaschinen, 43 Transmissionspumpen, 71 Zentrifugen und 28 Verdampf.-Apparate und Vacua. Es werden jährlich verarbeitet: 550 000 M' Ztr. Melasse. Zur Entzuckerung sind erforderlich täglich 3000—3500 M' Ztr. Strontianhydrat. Zur Gewinnung des Strontians müssen täglich circa 750 M' Ztr. Strontiumkarbonat gebrannt werden. An jedem Tage sind 500 cbm aus der Melasse gewonnener Zuckersaft und 550 cbm Schlemppe zu bewältigen. In jedem Jahre werden circa 240 000 M' Ztr. Zucker gewonnen, für welche als Konsumsteuer an den Staat 4—4½ Mill. M. abzuführen sind; außerdem 50 000 M' Ztr. Schlempkekohle, ferner Cyanprodukte und schwefelsaures Ammoniak. Um die Zu- und Abfuhr zu bewältigen, verkehren auf dem Werke jährlich etwa 28 000 Eisenbahnwagen.

Nachfolgende Zusammenstellung veranschaulicht den Gang der Melassen-Entzuckerung nach dem Bistrontium-Verfahren:

Melasse-Entzuckerung nach dem Bistrontium-Saccharat-Verfahren.

Rübenzucker-Melasse + Strontianhydrat und Strontianlauge.



Hinzuzufügen wäre noch, daß das Bistrontium-Saccharat auf den Nutschen mit einer reinen circa zehnprozentigen Strontiumhydrat-Lösung, in welcher das Saccharat so gut wie unlöslich ist, ausgedeckt wird. Wegen der Löslichkeit des Bistrontium-Saccharates in Wasser und schwächeren Strontianlaugen muß auch schon bei der Scheidung mit einem Überschreit an Hydrat gearbeitet werden. Man rechnet gewöhnlich auf 1 Mol. Zucker 3 Mol. Hydrat oder auf 1 Gewichtsteil Zucker in der Melasse $2\frac{1}{2}$ Gewichtsteil Hydrat, sodaß die von den Nutschen abfließende Lauge circa 15 Proz. $\text{Sr}(\text{OH})_2 + 8 \text{H}_2\text{O}$ enthält.

Gegen $1\frac{1}{2}$ Uhr eröffnete der Vorsitzende die geschäftliche Sitzung mit einer Ansprache, in der er Gäste und Mitglieder begrüßte.

Über die Tätigkeit der Stellenvermittlungskommission referiert Höland. Die Kommission hat eine Sitzung in Charlottenburg abgehalten und in dieser Dr. Precht in Neustadt auf zum Vorsitzenden gewählt, auch eine Geschäftsordnung ausgearbeitet. Diese wird verlesen und einstimmig genehmigt. Anfragen sind zu richten an den Vorsitzenden Dr. Precht. Zu Punkt 3 der Tagesordnung betr. Erneuerung der Verträge mit den Versicherungs-Gesellschaften meldet sich niemand zum Wort und es ist deshalb anzunehmen, daß schlechte Erfahrungen mit den in Frage kommenden Versicherungs-Gesellschaften seitens unserer Mitglieder nicht gemacht worden sind, daß wir also keine Veranlassung haben, gegen eine Erneuerung der Verträge beim Haupt-Verein vorstellig zu werden.

Die Resolution Hannover, die zu unterstützen der Vorstand der Versammlung vorschlagen zu müssen glaubt, begegnet aus der Versammlung ziemlich lebhaftem Widerspruch. An der Debatte beteiligen sich: Erdmann, Höland, Precht, Krey u. a. Während Erdmann die Ansicht vertreibt und darin von mehreren Mitgliedern unterstützt wird, daß es durchaus wünschenswert sei, zu Gunsten des Faches Chemie nicht nur auf den Oberrealschulen, sondern auch auf den anderen Mittelschulen beim Minister im angeregten Sinne vorstellig zu werden, ist Krey der Meinung, daß das zur Zeit nicht nur zwecklos, sondern im Interesse des soeben erst geschlossenen Friedens, der den Schulstreit beendete, der länger als zehn Jahre die Gemüter in Aufregung versetzt hat, sogar äußerst bedenklich sei. Eine vorgenommene Abstimmung ergibt eine Majorität zu Ungunsten des Antrages Hannover und so ist beschlossen, den Antrag nicht zu unterstützen.

Weitere geschäftliche Angelegenheiten stehen nicht auf der Tagesordnung und so erteilt Erdmann das Wort an Dr. Höland zu seinem Vortrage:

Über Paraffin und Paraffinkerzen.

Wenn es der Vortragende unternimmt, über ein bekanntes Thema zu sprechen, so geschieht das in erster Linie zu dem Zwecke, die Kollegen zu veranlassen, gleichfalls von Zeit zu Zeit Vorträge aus dem Felde ihrer Tätigkeit zu bringen und so dem etwas stark fühlbaren Mangel an Vorträgen aus der Praxis abzuhelfen.

Was man unter Paraffinen im allgemeinen und unter unserem Paraffin im besonderen che-

misch versteht, erläutert der Vortragende, zugleich flüchtig die Entdeckung und Geschichte dieses wichtigen Körpers streifend. Bis vor etwa 15 Jahren waren allein England und Deutschland nennenswerte Paraffin-Produzenten und beherrschten deshalb den Weltmarkt in Paraffin und Paraffinkerzen. Seitdem ist das wesentlich anders geworden. Die petroleumzeugenden Länder, in erster Linie Amerika, sind als gewaltige Konkurrenten hinzugekommen und machen unserer heimischen Industrie das Leben schwer. Die Gewinnung des Paraffins aus der Braunkohle und andern bituminösen Stoffen wird mit der aus Petroleum verglichen. Wenngleich das Rohpetroleum in der Regel nicht über 4 Proz. Paraffin enthält, der Braunkohle aber 10—15 Proz. und wenngleich die Gewinnung des Petroleumparaffins erschwert wird durch seine üble Eigenschaft, sehr kleinschuppig in dickflüssigen Ölen zu krystallisieren, so wiegen doch die ungeheuren zur Verfügung stehenden Mengen Rohmaterial diese Übelstände völlig auf. Dazu kommt, daß die Petroleumproduzenten gezwungen sind, das Paraffin aus ihren Schmierölen zu entfernen, da diese durch einen Gehalt an Paraffin minderwertig sind. An Hand der staatlichen Statistik wird nachgewiesen, daß sich die Paraffineinfuhr seit dem Jahre 1891 nach Deutschland innerhalb sechs Jahren verzehnfachte. Es ist deshalb nicht zu verstehen, daß die Volksvertretung gelegentlich der Zolltarifvorlage dem Vorschlage der unsere üble Lage sehr wohl erkenneuden Regierung, eine Zollerhöhung eintreten zu lassen, die Genehmigung versagte. Der Preis für einheimische Paraffine aller Art hat von 1899 bis 1900 zwischen 48,91 und 74,18 M. pro 100 kg geschwankt. An Versuchen, der ausländischen Konkurrenz erfolgreich zu begegnen, hat es in unserer Industrie nicht gefehlt. Verbesserte Aufarbeitungsmethoden, wie Vakuum-Destillation und Tiefkühlung mit Hilfe von guten Kältemaschinen, noch bessere Verwertung der bisher als Abfallprodukte bezeichneten Fabrikate und eine einfachere Apparatur gehören dabin.

Verschiedene Methoden, den Schmelzpunkt des Paraffins zu bestimmen, werden besprochen. Ob die Methode von Shukoff, die neuerdings als allgemein gültige bei Kauf und Verkauf aufzustellen angestrebt wird, dazu geeignet ist, müssen erst noch eingehende Versuche lehren.

Im großen und ganzen werden von den Fabriken unserer Industrie fünf verschiedene Arten Kerzen hergestellt und zwar: 1. sog. Paraffin- oder Adlerkerzen mit einem Schmelzpunkt von mindestens 53 bis 54°C ., 2. Brillanterkerzen, die 54 bis 55°C . Schmelzpunkt besitzen, 3. Kronen- oder Salonkerzen mit einem Schmelzpunkt von 55 bis 56°C ., 4. Baumkerzen, weiß und bunt, mit 56°C . Schmelzpunkt und 5. sog. Kompositionskerzen; letztere stellen ein Gemisch von ein- drittel Stearin und zweidrittel Paraffin dar und sind ein Konkurrenz-Produkt für Tertia-Stearinkerzen.

Es ist von größter Wichtigkeit für die Güte der Kerzen, nur harte Paraffine zu verwenden, d. h. Paraffine, die nicht nur einen möglichst hohen Schmelzpunkt besitzen, sondern auch widerstandsfähig gegen Wärme sind. Die Petroleumparaffine,

wie sie der Hauptmenge nach zu uns importiert werden, eignen sich aus dem Grunde wenig zur Kerzenfabrikation, weil sie in wärmerer Temperatur zu leicht erweichen. Dem kann auch nicht abgeholfen werden durch Zusatz kleinerer Mengen höher schmelzender Paraffine. Es sind wiederholt Vorschläge gemacht worden, Weichparaffine durch Zusatz von höberschmelzenden Körpern zur Herstellung von Kerzen geeignet zu machen, meist scheitern diese Versuche an dem kostspieligen Zusatz oder an andern Eigenschaften, die der Kerze nachteilig sind. Aus dem Bitumen der Braunkohle wird neuerdings ein dem Paraffin ähnlicher Körper von hohem Schmelzpunkte, das sog. Montanwachs, hergestellt, welches als Zusatzmittel zu weicheren Paraffinen empfohlen wird. Dr. O. Liebreich hat ein Patent auf ein Verfahren genommen, welches bezweckt, durch Einwirkung von aromatischen Basen (Anilin, Basen der Naphthalinreihe, aromatische Diamine und deren Homologe) auf Fettsäuren sog. Acidyl-derivate aromatischer Basen herzustellen, die sehr hohe Schmelzpunkte besitzen. So soll beispielsweise ein Paraffin von 40° C. durch Beimischung von 10 Proz. Stearin-säure-Anilid (Schmelzpunkt 85° C.) auf den Schmelzpunkt 68° C. gebracht werden, ja 80 Teile Paraffin mit 20 Teilen Ölsäurebenzidid sollen einen Schmelzpunkt von 180° C. zeigen. Ob sich diese Sachen einführen, muß abgewartet werden.

Es werden ferner die Untersuchungsmethoden für Paraffin und ähnliche Kerzen besprochen. Die meisten sind bekannt. Schwierig gestaltet sich die Trennung verschiedener Paraffine oder dem ähnlicher Körper, z. B. Ceresin von einander. Da weder die spezifischen Gewichte noch die Schmelzpunkte der einzelnen Sorten Paraffine wesentlich auseinander liegen, so muß man sie mit verschiedenen Lösungsmitteln zu trennen versuchen. Dazu eignet sich gut absoluter Alkohol von 99,8% bei Temperaturen verschiedener Höhe. Die Petroleumparaffine lösen sich verhältnismäßig leicht in solchem Alkohol, unsere Paraffine schwerer, Ceresin ist fast unlöslich. Die Löslichkeit unserer Paraffine nimmt ab mit steigendem Schmelzpunkte.

Es werden noch verschiedene Arten von Kerzen besprochen, u. a. d. sog. Spiritushartwachskerze, deren gerühmte Vorzüge einer berechtigten scharfen Kritik unterzogen werden.

An den Vortrag schließt sich eine kurze Diskussion über die Shukoffsche Schmelzpunktbestimmung an.

Der Vorsitzende dankt dem Herrn Vortragenden für seine Ausführungen und gibt das Wort Herrn Dr. Pemsel zu seinem Vortrage über:

Messung hoher Temperaturen und das Pyrometer Wanner.

Die Instrumente, die zu Temperaturmessungen gebraucht werden, beruhen auf verschiedenen Prinzipien, nämlich:

- auf der Ausdehnung der Stoffe mit der Wärmezunahme,
- auf der verschiedenen Schmelzbarkeit der einzelnen Stoffe,
- auf der Veränderung der Leitfähigkeit der Metalle durch Wärmezufuhr,
- auf dem Anwachsen der elektromotorischen

Kräfte in den Thermo-Elementen mit steigender Temperatur, und schließlich auf der Beobachtung und dem Vergleich der Strahlung glühender Körper, und wir unterscheiden hiernach die Ausdehnungs-Thermometer, die Schmelzkegel, die Widerstandsthermometer, die thermoelektrischen und optischen Pyrometer.

Auf der Ausdehnung der Stoffe beruht das Quecksilberthermometer, das bei Gegenwart von komprimiertem Stickstoff im oberen Teile der Röhre bis 400° C. brauchbar ist.

Die Metallthermometer haben keine Bedeutung erlangt, dagegen das Graphitpyrometer und das Luftthermometer.

Das Graphitpyrometer ist für jetzige Verhältnisse außerordentlich ungenau und in der Handhabung nicht gerade einfach. Der Meßbereich geht von 100 bis etwa 700° C.

Das Luftthermometer ist ein äußerst feines und sicher arbeitendes Instrument, das aber wegen seiner schwierigen Handhabung im technischen Betriebe nicht gut anwendbar ist. Mit dem Luftthermometer sind die Schmelzpunkte verschiedener Stoffe ermittelt worden. Sein Meßbereich geht bis 1500° C.

Da die Metalle und die Metall-Legierungen zu Temperaturmessungen nicht brauchbar sind, stellte Seger hauptsächlich für die Bedürfnisse der keramischen Industrie seine nach ihm benannten Kegel her. Dieselben sind Gemische der Oxyde, die in den Tonen vorkommen, die gebrannt werden sollen. Seger sagt selbst, daß seine Kegel weniger den Zweck haben sollen, die Temperatur zu messen, als den Punkt festzustellen, bei dem ein Garbrand eintritt. Seine 58 Kegel hat er mit Temperaturangaben versehen, die rein empirisch sind. Nur wenige derselben sind mit dem Luftthermometer nachkontrolliert. Ihr Meßbereich geht von 590—1850° C.

Größere Verbreitung verdiente das von Hartmann & Braun in den Handel gebrachte elektrische Widerstandsthermometer, das allerdings kein ganz exaktes Meßinstrument ist. Es beruht darauf, daß die Leitfähigkeit der Metalle von der Temperatur abhängig ist. Sein Meßbereich geht bis 400° C. Es eignet sich sehr zur Fernmeldung des Dampfdrucks der Kessel.

Die eigentlichen Pyrometer verdanken wir Le Chatelier, der zwei Prinzipien zu verwenden suchte. Einmal wies er auf die Abhängigkeit der elektromotorischen Kraft der Thermo-Elemente vom Temperatur-Gefälle, dann auch auf den Vergleich der Lichtintensitäten hin. Daraus haben sich einerseits die thermoelektrischen, andererseits die optischen Pyrometer entwickelt.

Die thermoelektrischen Pyrometer bestehen aus dem Thermoelement, dem Galvanometer und den Zuleitungsdrähten. Das Element besteht aus zwei Drähten von verschiedenen Metallen oder Legierungen, deren Meßbereich nach der Natur der Stoffe verschieden ist. Diese beiden Drähte werden an einer Stelle zu einer Kugel zusammengeschmolzen. Mit entsprechenden Schutzhüllen versehen, werden diese Elemente an der Stelle, wo die Temperatur gemessen werden soll, befestigt. Die freien Enden werden durch gut leitende Drähte

mit einem feinen Galvanometer verbunden, das neben den Millivolt auch gleich die Temperatur anzeigt. Die Elemente werden in die Öfen eingemauert, während die Meßinstrumente in einem entfernt davon liegenden Bureau zur Aufstellung gelangen können. Die höchste erreichbare Temperatur ist 1600° C. Darüber hinaus ist kein geeignetes Schutzmittel zu finden.

Zu Kontrollzwecken hat Siemens & Halske ein thermoelektrisches Handpyrometer konstruiert.

Als transportable Pyrometer eignen sich am besten die optischen. Auch hier war es Le Chatelier, der auf die Beobachtung der Lichtintensitäten hinwies. Er selbst verglich nun die Lichtintensitäten rot gefärbter Strahlen glühender Körper mit einer Farbenskala, auf der die Intensitäten glühender Körper nach vorherigen Messungen eingetragen waren. Hempel wollte die Lichtintensitäten messen durch die Verschiebung des Spektrums nach der violetten Seite.

Ende der 90er Jahre hat Paschen ein Gesetz entdeckt, das möglich macht, aus der Intensität der Strahlung die Temperatur zu berechnen. Dies führte zur Konstruktion des Pyrometer Wanner. Zu derselben Zeit haben Holbein und Kralbaum auch Versuche mit einem optischen Pyrometer begonnen, das zwar noch nicht vollendet ist, aber doch schon, um einem Bedürfnis abzuhelfen, von Siemens & Halske ausgeführt wird. Der Meßbereich geht von $600-1900^{\circ}$ C.

Das Pyrometer Wanner besteht aus einem Spektral-Apparat, der mit einem Photometer vereinigt ist. Er ist 30 cm lang und wie ein Fernrohr zu handhaben. Durch den einen der beiden Spalte tritt das Licht einer Vergleichsglühlampe ein, durch den andern die Ausstrahlung des glühenden Körpers, der gemessen werden soll. Von beiden Spektren wird alles bis auf die Wasserstofflinie abgeblendet. Man vergleicht also die Intensitäten der roten Linie des Spektrums und ist deshalb unabhängig von der Farbe und der Natur des zu messenden Körpers. Wird nun ein Spektrum sichtbar, so erscheint eine halbe rote Scheibe im Apparat, richtet man auf einen glühenden Körper, so wird auch die andere Scheibe erhellt. Man stellt nun auf gleiche Helligkeit beider durch Drehung des Nikols ein. Die Gradzahl des Drehungswinkels wird am Instrument abgelesen. Aus einer Tabelle ersieht man die Grade Celsius. Die Handhabung ist so einfach und die Einstellung auf einen Kreisgrad so leicht, daß es jedem Ungeübten das erste Mal gelingt, die richtige Zahl mit Sicherheit zu treffen. Als Vergleichslicht dient eine elektrische Glühlampe von sechs Volt, die von einem Akkumulator gespeist wird. Um über die Konstanz der Lampe Gewißheit zu haben, vergleicht man sie mit einer Hefnerkerze. Der Meßbereich des Pyrometer Wanner geht bis 4000° C.

Für alle Zwecke gibt es kein Pyrometer. Dieselben müssen sich gegenseitig ergänzen.

An den Vortrag knüpfte sich eine Diskussion. Erlenbach fragt nach Preis und Meßbereich des Pyrometer Wanner. Er erhält Auskunft des Vortr. (M. 320, $900-4000^{\circ}$ C.). Derselbe fragt nach einem geeigneten Pyrometer für Metallschmelzen bis 700° C. Der Vortragende empfiehlt Platin-Nickel-Element, der Firma Hartmann & Braun

patentiert. Erdmann erwähnt, daß für Temperaturen unter 100° das Widerstandsthermometer die genauesten Messungen zuließe. In der Wissenschaft seien zu physiologischen Zwecken (z. B. Messung von Muskel-Temperaturen) Widerstandsthermometer in Gebrauch, welche $1/1000^{\circ}$ C. zu messen gestatteten. Sehr niedere Temperaturen (unter -190°) sind mit dem Luftthermometer nicht mehr zu messen, an seine Stelle tritt dann für wissenschaftliche Zwecke das Wasserstoff-Thermometer, für die allerniedrigsten Temperaturen das Helium-Thermometer, da Helium von allen Stoffen den niedrigsten Siedepunkt, nämlich -268° (5° absolute Temperatur) besitzt. Für Temperaturen bis -100° ist noch ein mit Toluol gefülltes Thermometer zu gebrauchen, für Temperaturen zwischen -100 und -200° ein mit Petroläther oder Pentan gefülltes.

Bueb fragt nach der Genauigkeit der Thermoelemente und des Pyrometers Wanner. Der Vortr. gibt an, daß bis 1500° die größten Abweichungen beider Instrumente einhalb vom Hundert der Grade Celsius von den Angaben des Luftthermometers betragen. Bueb erwähnt, daß seine Gesellschaft, die Deutsche Kontinental-Gas-Gesellschaft, mit dem Pyrometer Wanner zufrieden sei.

Nachdem Erdmann dem Vortragenden und allen an der Diskussion Beteiligten den Dank des Vereins ausgesprochen, schließt er die Sitzung.

Der Vorstand. I. A.: Höland.

Bezirksverein New York.

Sitzung vom 9. Januar 1903. — Die New Yorker Sektion der American Chemical Society hatte den Bezirksverein, die New Yorker Sektion der Society of Chemical Industry und den Chemists' Club zu einer gemeinschaftlichen Sitzung eingeladen, in der Dr. Sadtler aus Philadelphia über feuerfestes Holz vortrug. An der lebhaften Erörterung, welche der beifällig aufgenommene Vortrag hervorrief, beteiligten sich besonders die Herren Dr. Baekeland, Dr. McKenna und Dr. Woodman. —

Sitzung vom 20. Februar. — Diese in Gemeinschaft mit der New Yorker Sektion der Society of Chemical Industry abgehaltene Sitzung war der Erörterung des Schroederschen Kontaktverfahrens gewidmet. Es sprachen die Herren:

Dr. Franz Meyer: Über seine Geschichte und wirtschaftliche Bedeutung;

George C. Stone: Über seine Ausführung;

Dr. Charles L. Reese: Über seine theoretische Grundlage.

Eine überaus zahlreiche Versammlung hatte sich zu den Vorträgen eingefunden. Sie wurde durch eine gelungene Nachfeier bis zu früher Stunde beisammengehalten. —

Am 14. März nahm der Verein in corpore an dem Jahrestreffen der Vereinigung alter deutscher Studenten in Amerika teil. —

Sitzung vom 20. März. — In dieser gemeinschaftlich mit der New Yorker Sektion der Society of Chemical Industry abgehaltenen Sitzung trugen vor die Herren:

Louis J. Matos: Über Parani-tranilinrot;

R. C. Schüpphaus: Weitere Beiträge zur Geschichte des rauchlosen Pulvers. —

Die Aprilsitzung fiel in diesem Jahre aus, um unseren Mitgliedern Gelegenheit zu geben, an der vom 16.—18. April im Chemists' Club tagenden Wanderversammlung der American Electro-chemical Society, sowie am 24. an dem Empfange des Herrn Dr. J. Levinstein aus Manchester, Vorsitzenden der Society of Chemical Industry, in Havemeyer Hall der Columbia University, teilzunehmen. —

Sitzung vom 12. Mai. — Der Bezirksverein hatte zu dem Abend die Mitglieder der American Chemical Society, der American Electro-chemical Society of Chemical Industry und des Chemists' Club zu einer Liebigfeier geladen. Unser Vorsitzender hatte zwei alte Schüler Liebigs, die Herren Professor Ira Remsen, Rektor der Johns Hopkins University, und Prof. Brewer, Professor der Agrikulturchemie an Yale University, bewogen, der Feier beizuwohnen. Eine weitere Bedeutung erhielt sie durch die Anwesenheit des zweiten Vorsitzenden des Hauptvereins, Direktors Dr. Duisberg, und seines Kollegen im Direktorium der Elberfelder Farbenfabriken, Herrn Kommerzienrats Bayer. Die beiden Herren waren eben von einer längeren Studienreise zurückgekehrt. Herr Dr. Teichmann vom märkischen Bezirks-

verein wohnte ebenfalls der Feier bei. Prof. Remsen würdigte in längerer Rede die großen Verdienste Liebigs und teilte seine Erinnerungen mit, die sich leider auf Liebigs Vorlesungen beschränkten. Ihm folgte der 75-jährige Prof. Brewer, dem es gelungen war, Zutritt zu Liebigs Münchener Laboratorium zu erlangen. Der alte Herr wußte in launiger Weise vieles aus dem engeren Verkehre zu erzählen. Prof. Remsen ging von Liebig zu Wöhler, Prof. Brewer kam von Bunsen zu Liebig. Das glänzende Dreigestirn mußte an einem solchen Abend zu seinem Rechte kommen.

Dr. Duisberg legte in geistvoller Weise Liebigs Einfluß auf die Entwicklung des chemischen Unterrichts und der chemischen Großbetriebe, besonders der organischen, dar¹.

Nachdem unser Vorsitzender, Dr. Schweitzer, den Rednern den Dank der Versammlung ausgesprochen hatte, ließ man sich an den schnell bereit gemachten langen Tafeln nieder und erwies dem „Münchener“ die gebührenden Ehren, unter dessen Einfluß noch manches witzige Wort geredet wurde. Besonderen Beifall erwarb sich Dr. Hallock, Prof. der Physik an Columbia University, mit seinen mit köstlichstem Humor gewürzten Erinnerungen an Hofmann und Wislicenus.

Schüpphaus, Schriftführer.

—
1) Zeitschr. angew. Chemie 1903, 585.

Zum Mitgliederverzeichnis.

I. Als Mitglieder des Vereins deutscher Chemiker werden bis zum 13. Juni vorgeschlagen:

Badische Anilin- und Soda-fabrik, Ludwigshafen a. Rh. (durch Medizinalrat Dr. E. A. Merck). O.-Rh.
F. Benker, Ingenieur-Chimiste, Clichy (Seine), 129 Rue Martre (durch Direktor Fritz Lüty). F.
Kommerzienrat Dr. C. Glaser, Mitglied des Aufsichtsrates der Badischen Anilin- und Soda-fabrik, Heidelberg (durch Medizinalrat Dr. E. A. Merck). O.-Rh.

Dr. John Melville, Riga, Hauptpost (durch Direktor Fritz Lüty).

Theodor Sauerland, Chemiker, Wiesbaden, Emserstr. 10 (durch Karl Schorlemmer).

Dr. Paul v. Schröder, Chemiker, Leipzig-Reudnitz, Hohenzollernstr. 9 I (durch Dr. Th. Körner).

Dr. Emil Teisler, Chemiker, Dobna bei Dresden (durch Direktor Fritz Lüty). S.-T.

Kommerzienrat Direktor Vischer, Ludwigshafen (durch Medizinalrat Dr. E. A. Merck). O.-Rh.

II. Wohnungsänderungen:

Froemsdorf, Dr. G., Mannheim, Prinz Wilhelmstr. 27.
 Fürnrohr, Oscar, Kirn a. d. Nahe, Kr. Kreuznach.
 Gaugler, Dr. Karl, Peterhof bei St. Petersburg.
 Hammer, Albrecht, Posen O. 1, Ritterstr. 32.
 v. Isakovich, Alois, President Herbene Pharmacal Co., und Herbene Scientific Laboratories G. m. b. H., New York, 449 East 121 Street.
 Klamt, Dr. E., Forst i. d. Lausitz, Schützenstr. 13.
 Klosmann, Dr. Otto, Strehla a. d. E., König Albertstr. 193c.
 Koch, Gustav, Hamburg-Eimsbüttel, Fruchttalée 44.

III. Gestorben:

Prof. Dr. Otto Saare, Berlin, am 1. Juni 1903.

Gesamtzahl der Mitglieder: 2868.

Berichtigung. In Heft 24, S. 581, zweite Spalte, Zeile 6 von oben ist statt „Er füllte“ zu lesen „Cohnheim füllte“.