

**Düngemittel.** E. Collett u. M. Eckardt, Christiania. Österr. A. 3526/1910.

**Düngemittel.** S. B. Newberry. Übertr. G. R. Fishburne, Charleston, S. C. Amer. 978 193.

Rationelle Ausnutzung sämtlicher mechanischen Energie in Zuckerfabriken u. dgl. Anlagen. Bedrich Mansfeld, Bedihost. Ung. M. 3700.

Drehbare Filter zur Abscheidung von Flüssigkeiten aus Materialien und zum Waschen und Säubern von Materialien mit Flüssigkeiten. Breakell. Engl. 28 945/1909.

**Filtrerapp.** zur Trennung von Flüssigkeiten von festem Material. Wilfley Mining Machinery Co. & Roberts. Engl.\* 29 360/1909.

Selbsttätiger Verteiler für Filterbassins u. dgl. Ham. Frankr. 421 007.

App. zur Sterilisierung von Flüssigkeiten durch ultraviolette Strahlen. Henri, Hellbronner & Von Recklinghausen. Engl. 28 067/1909.

App. zur Abgabe gemessener Mengen von Flüssigkeiten. Lassen & Hjort. Engl.\* 2541/1910.

App. zur Verw. bei der Bestimmung der Farbe von Flüssigkeiten. Lovibond. Engl.\* 14 926/1910.

App. um Flüssigkeiten unter Druck zu messen und zu verteilen. Brousseau. Engl. 21 008/1910.

Verf. u. Vorr. zum Abfiltrieren oder Trennen fester Stoffe von Flüssigkeiten oder halbflüssigen Stoffen. Brownson. Engl. 3171/1910.

App. zum Mischen von Flüssigkeiten in bestimmten Verhältnissen. Kent & Ardley. Engl.\* 2643/1910.

Sicherheitsapp. für flüchtige entzündliche Flüssigkeiten. E. R. Laughlin, Ardmore, Pa.; May Willson Laughlin. Amer. 978 459.

Sterilisieren von Flüssigkeiten. Henri, Hellbronner & Von Recklinghausen. Engl.\* 14 128, 1910.

App. zur Trennung fester Teile von den Flüssigkeiten. Richards. Engl. 17 899/1910.

App. zur Filtration und Reinigung von Wasser und anderen Flüssigkeiten. Hirst & Jones. Engl.\* 3034/1910.

Ein einzelnes Gas aus einer Mischung von Gasen abzuscheiden und App. hierzu. Sinding-Larsen & Storm. Engl. 12 748/1910.

Zentrifugalwäscher für Gas. Feld. Frankr. 420 943.

Verf. und Einr. zur Beförderung von Gasen. K. Baier, Charlottenburg. Ung. B. 4844.

App. zur Erz. endothermischer chemischer Reaktionen in Gasen. Nitrogène Soc. Anon. Engl. 27 389/1910.

**Gasreiniger.** Vanlaer. Engl.\* 28 769/1910.

Gegen Feuchtigkeit dichte Innenauskleidung von Gebäuden. L. Sauerbeck, Gera, Reuß. Amer. 978 655.

Gefärbter Hornbernstein. Königliche Bernsteinwerke in Königsberg i. Pr. Österr. A. 114/1910.

Ofen für Knochenkohle. O. P. Nichols, Warren, Pa. Amer. 978 625.

Unlös. Körper in feine Teile zu zerkleinern oder zu teilen. Acheson. Engl. 6463/1910.

Metallzusätze enthaltende Kohlenelektroden. G. Cornaro, Turin. Ung. C. 1617.

Verf. und App. zur Konservierung von Fisch und anderen Nahrungsmitteln. Hanßen & Scheel. Engl. 27 655/1910.

Verf. u. Vorr. zur Erz. von Krystallen. Krüger. Engl.\* 29 780/1909.

Überführungen von Legg. von beim Eindampfen sich verändernden Stoffen in feste Form. I. Pollak, Wien. Österr. A. 352/1910.

App. zum Mahlen und Pulverisieren von Erzen, Zement, Phosphaten, Farben, Chemikalien u. dgl. Breakell. Engl. 28 798/1909.

Wasserdichte Materialien. Bauartikelfabrik, A. Siebel. Engl.\* 29 266/1909.

App. zur Zuführung von Luft zu Öfen. Hayashi Engl. 25 353/1909.

Elektrische Öfen. Thomson. Engl.\* 15 169, 1910.

Elektrischer Ofen. Ch. Fery und Ch. Langlet, Paris. Amer. 978 146. — F. v. Kügelgen und G. O. Seward. Übertr. Virginia Laboratory Co., Neu-York N. Y. Amer. 978 171.

Als Grundstoff Magnesium enthaltende Ölfarbe. J. Meurant, Lüttich. Ung. M. 3591.

Elektrischer Ofen. F. A. J. F. Gerald, Niagara-Falls. Ung. F. 2459.

**Ozonisierapp.** R. D. Small. Übertr. Standard Electro-Utilities Co., Chicago, Ill. Amer. 978 786.

Masse zur Herst. künstlicher Perlen oder für ähnliche Zwecke. Ch. J. B. Paisseau-Feil, Paris. Amer. 978 394.

Staubbildung vermeidendes Pflastermaterial für Straßen. Boltshauser. Engl.\* 28 660/1910.

Enthaarendes Produkt. Foray. Frankr. 420 994.

Elektroden für elektrische Sammlerbatterien. Kamperdyk. Engl.\* 28 419/1910.

**Sauerstoff** entwickelnde Flüssigkeiten. Lindemann & Lindemann. Engl.\* 13 927/1909.

App. zur Zuführung von Sauerstoff oder andrem Gas oder Mischung von Gasen für medizinische oder technische Zwecke. Peroival & Lee. Engl.\* 29 989/1909.

Gegenstand zum Schleifen. F. J. Tone. Übertr. The Carborundum Co., Niagara Falls, N. Y. Amer. 978 679. — F. W. Higgins. Übertr. The Carborundum Co., Niagara-Falls. Amer. 978 747.

**Schleif-** oder Polierpulver. Helliwell & Helliwell. Engl.\* 30 233/1909.

Elektrischer Schmelzapp. F. Creelman. Übertr. The Willson Carbide Works Co. of St. Catharines, L., St. Catharines, Canada. Amer. 978 137.

Siegelmassen. Taliaferro. Engl.\* 20 344/1910. Sprengstoffe. Wilson. Engl. 8769/1910.

Verf. u. App. zur Behandlung der Auspuffgase aus Verbrennungsmaschinen. Unwin. Engl. 25 775, 1909.

Imprägnieren von Wasser mit Gasen. Moosdorf & Hochhäusler Sanitätswerke, Berlin. Österr. A. 1676/1910.

Wasserbehälter mit Filter. Rougeron. Frankr. 420 993.

Beschickung elektrischer Widerstansöfen. Petersson. Engl.\* 6035/1910.

Elektrische Widerstansöfen. Petersson. Engl. 8711/1910.

## Verein deutscher Chemiker.

**Dr. August Ritter von Clemm †.**

Wie wir schon seinerzeit<sup>1)</sup> mitteilten, ist

<sup>1)</sup> Diese Z. 23, 2135 (1910).

Reichsrat Exzellenz Ritter Dr August v. Clemm, Kgl. Bayr. Kommerzienrat, am 28./10. 1910 auf seinem Schloßgut zu Haardt b. Neustadt in der Pfalz im Alter von 73 Jahren gestorben.

Das Leben hat ihm auf allen Gebieten, die er betrat, reiche Erfolge und äußere Ehren reißen lassen. Auch persönliches Leid blieb ihm nicht erspart. Doch ob ihm die Sonne schien, oder Wolken sie deckten, August Clemm ist sich immer gleich geblieben — ein Mann!

Dem Bruder des Verstorbenen, Herrn Geh. Kommerzienrat Dr. Adolf Clemm, verdanken wir die folgenden Aufzeichnungen über den Lebensgang des Verstorbenen.

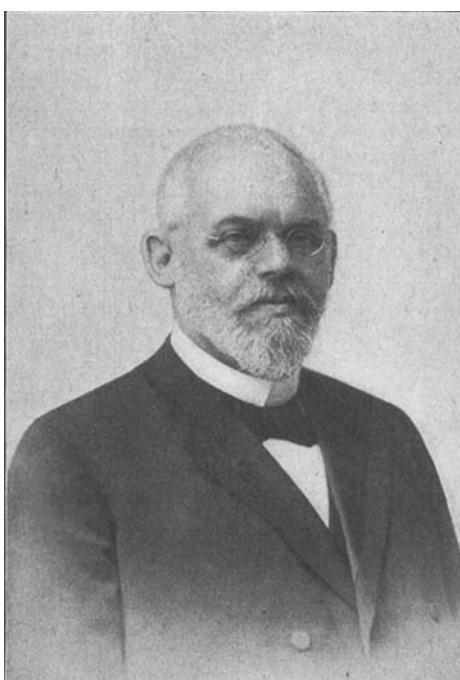
August Clemm war geboren am 8./12. 1837 zu Gießen. Sein Vater war Jurist, welcher nach bestandener Staatsprüfung die hessische Azzistenlaufbahn passierte und dann als ständiges juristisches Mitglied der Administrationskommission der Landesuniversität staatlich angestellt war. Die Stelle war zur damaligen Zeit mit dem Titel „Kanzleirat“ belegt und ging mit der Pensionierung des Inhabers derselben als solche ein. Die Mutter, geborene Müller, war die Tochter des angesehenen Stadtrichters Müller in Gießen.

August Clemm besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt, welches er zu Ostern 1855 absolvierte. Hätte er seiner Lieblingsneigung folgen dürfen, so hätte er Forstwissenschaft studiert, allein sein Vater wünschte nicht, daß er in den Staatsdienst treten sollte, und es wurde beschlossen, den jungen Mann nunmehr in eine kaufmännische Lehre nach Mannheim zu schicken. Nur wenige Monate hielt es August Clemm hier aus, denn in der damaligen Zeit empfand derjenige, welcher ein Maturitätsexamen am Gymnasium hinter sich hatte, eine höhere Berechtigung, als ein vierzehnjähriger, eben der Volksschule entlaufener Kaufmannslehrling. Nach einiger Zeit, die von seelischen Erregungen nicht frei war, erkrankte der angehende Kaufmann an einem schweren Typhus, von welchem er sich unter der Pflege seiner herbeigeeilten Mutter langsam erholte. Als er dann wieder arbeitsfähig war, erklärte er, daß er den Heringsbändiger nicht mehr machen wolle, kehrte nach seiner Vaterstadt Gießen zurück und nahm das Studium der Chemie auf, welchem sich bereits vor ihm sein älterer Bruder Carl zugewendet hatte. Die kaufmännische Lehre war also nur eine Episode im Bildungsgang des Verstorbenen. Im Frühjahr 1856 bezog er die Universität, und im Herbst 1859 erwarb er sich den Doktorhut und die venia legendi durch Ablegung einer schriftlichen Exams, von dessen fast übergewissenhafter Durchführung seitens der prüfenden Professoren man sich dadurch

eine Vorstellung machen kann, daß der prüfende Professor der Physik es für angemessen fand, den Kandidaten, als er seine Arbeiten zu Mittag noch nicht beendigt hatte, mit sich nach Hause zu seinem Mittagstisch zu nehmen, damit ihm nicht Gelegenheit geboten werde, sich irgendwelche Informationen über die ihm vorgelegten Fragen in der Zwischenzeit zu verschaffen. Nachdem August Clemm magna cum laude sein Examen bestanden hatte, wünschte der für die Ausbildung seiner Söhne stets aufs lebhafteste interessierte Vater, daß der junge Chemiker noch einen Kursus an der Maschinenbauschule des Polytechnikums zu Karlsruhe durchmache. Noch während dieser Studienzeit wurde er zum ersten Assistenten von Prof. Weltzien am Laboratorium des großherzoglichen Polytechnikums dasselbe ernannt, in welcher Stellung es ihm auch oblag, Vorlesungen zu halten. Im Jahre 1862 wurde dann August Clemm in die von seinem Bruder Carl im Verein mit F. Engelhorn gegründete Anilinfarbenfabrik von Sonntag, Engelhorn und Clemm (im Mannheimer Handelsregister lautet der erste Firmeneintrag Dyckerhoff, Clemm & Co.) als Mitarbeiter berufen und als Teilhaberaufgenommen. Im folgenden Jahre führte August Clemm seine Jugendliebe als Gattin heim, die Tochter des bekannten Professors der Forstwissenschaft Heyer in Gießen.

Im Jahre 1865 ging aus der vorgenannten Firma Sonntag, Engelhorn & Clemm die A.-G. Badische Anilin- und Soda-fabrik hervor, welche zunächst unter der Leitung von Dr. Carl Clemm,

Dr. August Clemm und Friedrich Engelhorn stand, und in welcher August Clemm während seiner ganzen Tätigkeit als Direktor den weitestgehenden Einfluß besaß. Im Jahre 1882, also nach 20jähriger Tätigkeit, legte er seinen Posten als Direktor freiwillig nieder, privatisierte, trat aber im Jahre 1884 der Badischen Anilin- und Soda-fabrik wieder näher, indem er in ihren Aufsichtsrat gewählt wurde und später als Vorsitzender des Aufsichtsrates bis 1903 tätig war. In diesem Jahre trat er wegen Meinungsverschiedenheiten wiederum aus dem Aufsichtsrat der Anilinfabrik freiwillig aus. August Clemm übte auf die Entwicklung dieses Etablissements den weitestgehenden und segensreichsten Einfluß aus, wobei ihm neben sehr gründlichen und weiten Kenntnissen außerordentliche geschäftliche Veranlagung und ein hervorragendes organisatorisches Talent zustatte kamen. Er wurde in der anfänglichen glänzenden Entwicklung der Fabrik als die Seele



Dr. August Ritter von Clemm †.

des Geschäftes angesehen. Der Ausbau der grundlegenden Fabrikationen von Nitrobenzol und Anilinöl, sowie von Fuchsin, Hoffmanns Violett, Jodgrün und anderen Artikeln zu äußerst rentablen Betrieben waren hauptsächlich sein Werk, und so groß waren die glänzenden pekuniären Erfolge der Badischen Anilin- und Soda-fabrik, daß sie ihr Aktienkapital im Jahre 1871 auf das Fünffache vermehrten konnte, ohne daß die Aktionäre eine Einzahlung zu machen brauchten, was nach damaligen Gesetzen noch statthaft war. Die Aktionäre hatten somit statt einer Aktie jetzt deren fünf im Besitz; fürwahr eine so rasche und reiche Vermögensvermehrung, wie sie kaum je anderen Aktionären beschert wurde! Außer seiner hervorragenden Tätigkeit als Mitbegründer und Vorstandsmitglied der Badischen Anilin- und Soda-fabrik war August Clemm noch in vielen anderen Unternehmungen mit tätig, so in der Pfälzischen Hypothekenbank Ludwigshafen, deren Aufsichtsrat er von der Gründung ab angehörte, und von welchem er 1886 zum Vorsitzenden gewählt wurde. Bis zur Verstaatlichung der Pfälzischen Eisenbahnen war August Clemm Präsident des Verwaltungsrates dieser Bahnen. Er war ferner im Aufsichtsrat der Elektrizitäts-A.-G. vorm. Schuckert & Co., Nürnberg, in welcher er als 2. stellvertretender Vorsitzender fungierte. Außerdem war er Mitglied des Aufsichtsrates der Baumwollspinnerei und Weberei Lampertsmühle bei Kaiserslautern, der Bayrischen Vereinsbank München, der Kont.-Gesellschaft für elektrische Unternehmungen in Nürnberg, der Lokalbahn-A.-G. in München, der Rheinischen Hypothekenbank in Mannheim und der Rütgerswerke A.-G. in Berlin.

Von 1872—1898 war Dr. August Clemm Präsident der Pfälzischen Handels- und Gewerbe-kammer zu Ludwigshafen a. Rhein. Von 1883 bis 1898 war er in die Abgeordnetenkammer in München gewählt, welche ihn 1893 zum Vizepräsidenten und später zu ihrem Präsidenten wählte. Im Jahre 1880 erhielt er den Titel eines königlichen Kommer-zienrates, 1888 den Orden vom heil. Michael 4. Klasse, 1891 den Orden vom heil. Michael 3. Klasse, 1892 wurde er zum Ehrenbürger der Stadt Ludwigshafen a. Rh. ernannt, 1894 erhielt er das Ritterkreuz des Kronenordens, mit welchem die Verleihung des persönlichen Adels verbunden ist, 1900 erfolgte seine Ernennung zum lebenslänglichen Reichsrat der Krone Bayern, 1904 erhielt er den Orden vom heil. Michael 2. Klasse, 1907 die silberne Luitpoldmedaille, 1908 das Prädikat Ex-zellenz, und im gleichen Jahre wurde ihm auch der preußische Kronenorden 2. Klasse verliehen.

Seit dem Aufgeben seiner aktiven Stellung in der Badischen Anilin- und Soda-fabrik gehörte August Clemm mehr dem parlamentarischen Leben an und war Mitglied der national-liberalen Partei. In eine Parteischablone ließ er sich jedoch niemals hineinzwängen, sondern er ging in politischer Beziehung genau so seine eigenen Wege, wie er es in geschäftlicher Hinsicht jederzeit getan hatte. Immer gerade aus, fest auf das Ziel los, unerschrocken im Verfolgen desselben, so daß er auch dem Gegner jederzeit Achtung und Anerkennung abzuringen wußte. August Clemm war durchaus kein Selbstdramen, wie ihn manche Biographen

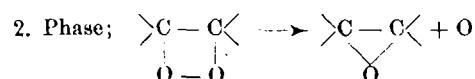
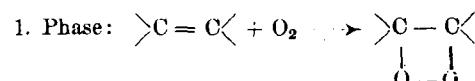
hinzustellen suhlen. Seine großen von wenigen erreichten Erfolge verdankte er einer strammen Erziehung und seiner ausgezeichneten wissenschaftlichen Ausbildung, deren größte Vervollkommenung sein Vater als Lebensaufgabe betrachtete. Sein scharfer Verstand, sein ruhiges Wesen und seine Selbstbeherrschung, sein zielbewußtes Arbeiten und seine ausgezeichnete geschäftliche organisatorische Veranlagung führten ihn unter diesen Umständen zu den schönsten Erfolgen in seinem Leben, und in glänzender Weise hat sich die väterliche Fürsorge an ihm, wie auch an den anderen Söhnen des strengen Universitätskanzleirates bewährt, der es auch in anderer Art verstand, durch Hinterlassung eines ansehnlichen Vermögens für die Zukunft seiner Söhne besorgt zu sein. [V. 119.]

## Bezirksverein Sachsen-Thüringen, Ortsgruppe Dresden.

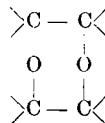
Versammlung am 11./11. 1910 im Hörsaal des  
Farbenchemischen Instituts der Techn. Hoch-  
schule zu Dresden.

In der Versammlung am 11/11., die in Abwesenheit des Vors. Herrn Prof. Dr. Freiherr R. v. Walther der Schriftführer des Bezirks, Herr Dr. phil. Clement leitete, wurde uns ein sehr interessanter Vortrag geboten und die Gestaltung der künftigen Vortrags- und geselligen Abende festgesetzt.

Zunächst sprach Herr Dr. R o c h über das Thema: „Trocknende Öle“. Nach kurzer Charakterisierung der trocknenden im Gegensatz zu nicht-trocknenden Ölen gab Vortr. einen umfassenden Überblick über die allmähliche Entwicklung der Theorie des Leinöltrockenprozesses. Nach M u l - d e r s klassischen Arbeiten, die die ungemein wichtige Beobachtung zeigten, daß die Öle unter Sauerstoffaufnahme, also Gewichtsvermehrung trocknen, wiesen unter anderen B a u e r und H a z u r a nach, daß beim Trocknen der Öle deren Triglyceridkomplex völlig intakt bleibt. Die Sauerstoffaufnahme, die sog. Sauerstoffzahl, steht in einem ganz präzisen Verhältnis zur Jodzahl, d. h. zur Anzahl der vorhandenen Doppelbindungen, indem je nach Leitung des Prozesses unter Anwendung verschieden wirkender Katalysatoren entweder 1 Atom (S.-Z. = 11; hemimolekulare Autoxydation im Sinne E n g l e r - W e i ß b e r g s) oder aber 1 Mol. Sauerstoff (S.-Z. = 22; molare Autoxydation) pro Doppelbindung aufgenommen wird. Nach eingehender Besprechung der in Frage kommenden Katalysatoren und ihrer Wirkungsweise wies Vortr. besonders an Hand der F o k i n schen Arbeiten G e n t h e s Autokatalysentheorie als verfehlt zurück. Vortr. selbst sprach dem Leinöltrockenprozeß folgenden leichtverständlichen Verlauf zu: Es sind streng zwei zwangsläufig n a c h e i n a n d e r verlaufende Phasen zu unterscheiden:



Die erste Phase führt zum labilen Peroxyd (S.-Z. = 22), die zweite von diesem zum stabilen Oxyd. Jeder von beiden Prozessen kann durch geeignete Katalysatoren beschleunigt werden, z. B. 1. durch Ba, Pb, Licht, 2. durch Co, Mn usw. Wird nur Prozeß 1 beschleunigt, so steigt die S.-Z. intermediär auf 22, um dann langsam spontan wieder zu sinken; der dabei frei werdende Sauerstoff bewirkt in statu nascendi partielle Verbrennung des Linoxyns (vgl. Selbstentzündung des in Haufen lagernden Linoxyns der Linoleumindustrie). Einen besseren Firnis erzielt man demnach, wenn Prozeß 2 beschleunigt wird, den besten und raschest trocknenden schließlich durch Vereinigung zweier Katalysatoren, von denen der eine Phase 1, der andere Phase 2 beeinflußt. So wird die sonst rätselhafte Tatsache zur Selbstverständlichkeit, daß ein gemischter Blei-Manganfirnis erheblich rascher trocknet als ein einfacher Blei- und ein einfacher Manganfirnis. — Die obige Oxydform ist wohl nicht als solche in Linoxyn enthalten, sondern es tritt Kondensation zwischen je zwei Fettsäureresten ein, etwa der Form



Die daraus zu ziehende Folgerung, daß das Molekulargewicht des Öls sich beim Trocknen annähernd verdoppelt, ist experimentell bereits erwiesen (Borries, Genthe). — Besonderes Interesse fanden neben den zahlreichen graphischen Darstellungen einige auf Grund der gegebenen Theorie des Trockenprozesses zu ziehende experimentell noch nicht geprüfte Konsequenzen.

Hierauf wurde hinsichtlich der künftigen Vorträge und der geselligen Abende nach einer längeren Aussprache folgendes einstimmig beschlossen:

1. Statt der bisherigen zwei Vereinsabende im Monat, die wegen der großen anderweitigen gesellschaftlichen Verpflichtungen der Vereinsmitglieder im Besuch zu wünschen übrig ließen, wird in Zukunft nur ein Vereinsabend und zwar der zweite Freitag im jeweiligen Monat beibehalten werden.

2. Für die Vereinsabende ist uns von jetzt ab im Viktoriahaus I. Etage entweder das Zimmer (Nr. 3) oder eine nach der Ringstraße zu gelegene Nische mit Tischen reserviert. An den Vereinsabenden der Ortsgruppe sollen veranstaltet werden:

a) Experimental- und Demonstrationsvorträge. Diese werden wie bisher im Hörsaal des Farbenchemischen Instituts der technischen Hochschule stattfinden. Nach solchen längeren Vorträgen wollen sich die Herren Vereinsmitglieder und Gäste zu einem geselligen Beisammensein im Vereinslokal (Viktoriahaus I. Etage an den für uns belegten nach der Ringstraße zu gelegenen Tischen) wieder einfinden.

b) Kleinere Mitteilungen, Berichterstattungen und kürzere Vorträge. Diese sollen im reservierten Zimmer selbst erfolgen.

3. Für die Vereinsabende in diesem Wintersemester wurden noch folgende Tage festgesetzt: 9. Dezember 1910, 13. Januar 1911, 10. Februar 1911, 10. März 1911.

4. Zu jedem Vortrags- bzw. Vereinsabend wird, wie bisher, noch besonders eingeladen werden.

Es ist sehr erwünscht, daß die Herren Vereinsmitglieder diesen Veranstaltungen der Ortsgruppe recht reges Interesse entgegenbringen, um so zur Belebung der Vereinsabende mit beizutragen und die vielfachen Bemühungen des Vorstandes zu lohnen.

Das gesellige Beisammensein im Viktoriahaus war von 18 Herren besucht und bot eine sehr anregende Unterhaltung über verschiedene Fragen aus Wissenschaft und Praxis.

Versammlung am 9./12. 1910. Vors. Herr Prof. Dr. Freiherr R. v. Walther, Schriftführer Dr. phil. Clemens. Anwesend 32 Herren, darunter einige Gäste.

Prof. Dr. Freih. R. v. Walther begrüßt zunächst die zahlreich Erschienenen und dankt insbesondere den Herren Kommerzienräten Pfund und Bieneck in Dresden dafür, daß sie der Einladung zu dieser Sitzung, die für sie besonders interessant sein wird, Folge geleistet haben. Ferner betont Prof. Dr. Freih. R. v. Walther, daß es sehr wünschenswert sei, das Zusammenhalten unter den Mitgliedern immer enger zu gestalten unter Hinweis auf den festen Zusammenhalt der verschiedenen Verbände der Juristen und Ärzte, Ingenieure usw., und teilt schließlich noch mit, daß künftig die Zusammenkünfte stets pünktlich 8 $\frac{1}{4}$  Uhr beginnen werden.

Sodann erteilte er das Wort Herrn Dr. Rammstedt, Dresden-Plauen, der sich in den letzten Jahren eingehend mit milch-hygienischen Fragen beschäftigt hat. Genannter Herr sprach über das Thema: „Gewinnung und Beurteilung hygienisch einwandfreier Kuhmilch“. Seit einigen Jahren steht man auf dem Standpunkt, daß die rohe, nicht gekochte, nicht sterilisierte, nicht pasteurisierte Milch, also die in ihren physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften nicht veränderte Milch, das Ideal für den auf künstliche Nahrung angewiesenen Säugling ist. Wegen der vielen Gefahren bakterieller Natur, welchen die Milch vom Euter der Kuh an bis zum Munde des Säuglings ausgesetzt ist, kann natürlich nur eine hygienisch einwandfreie Milch in rohem Zustand verabreicht werden. Eine solche gewinnt man in den leider nur sehr spärlich vertretenen Mustermilchwirtschaften von vollkommen gesunden Kühen (Tuberkulose, Tierarzt) aseptisch, um so von vornherein alle von der Kuh und von außen stammenden Verunreinigungen und Bakterien auszuschließen.

Dresden und seine Umgebung können sich rühmen, zwei derartige Mustermilchwirtschaften aufweisen zu können, nämlich die des Rittergutes Ohorn (Besitzer Geheimer Rat Prof. Dr. W. Hempel) und die von Bieneck's Gut in Dresden-Räcknitz (Besitzer Kommerzienrat Th. Bieneck). Der Vortr. beschrieb sodann die Einrichtungen der Bieneck'schen Wirtschaft. Die Kühe werden hier nur eine Lactationsperiode hindurch benutzt, dann durch neue ersetzt; sie stehen auf mit groben Sägespänen bestreuten Cocosmatten. Die Stände sind so bemessen, daß

flüssige und feste Exkremente in eine hinter dem Stande befindliche Rinne entleert und in einem unterirdischen Kanal mechanisch durch Kettenräumer entfernt werden. Staubabsaugende Vorrichtungen, Zuführung frischer Luft, Wasserzerstäubungsanlagen an der Decke, entstaubtes und angefeuchtetes Trockenfutter, gedeckte Tränkeimer mit selbsttätigem Zufluß städischen Leitungswassers vervollkommen die hygienischen Einrichtungen. Die Kühe werden täglich mit feuchten Tüchern abgewischt, allwöchentlich gewaschen und abgebrust und zur Erleichterung dieser Reinigungsarbeiten von Zeit zu Zeit geschoren. Vor jedem Melken werden die Euter sauber gereinigt und die Flanken der Tiere nochmals mit feuchten Tüchern abgerieben. Sämtliche Gefäße und Geräte werden vor der Benutzung sterilisiert, jedes Melkgefäß mit neuen sterilisierten Baumwollfiltern versehen, um etwaige zufällige Verunreinigungen zurückzuhalten. Der Melker säubert sich gründlich Arme und Hände mit Seife und warmem Wasser und legt zum Melken einen sauberen, weißen Anzug und ebensolche Kopfbedeckung an.

Die hygienische Konservierung der Milch wird lediglich durch Tiefkühlung auf etwa 2—4° erlangt und zwar sofort nach dem Melken, sodann in sterilisierte Glasflaschen gefüllt, diese mit einer Hülle von Wellpappe (schlechter Wärmeleiter) versehen und so zum Verkauf gebracht.

Zur hygienischen Beurteilung benutzt der Vortr. bei der Betriebskontrolle die Keimzahlbestimmung nach H e s s e und N i c d n e r , sowie vor allem die Milchgärprobe und die Labgärprobe.

Der Vortrag wurde durch Lichtbilder erläutert.

Dem Redner wurde für seinen hochinteressanten Vortrag, durch den er seine Zuhörer länger als 1 Stunde zu fesseln verstand, beifällig gedankt. Hieran schloß sich eine lebhafte längere Aussprache, in deren Verlauf Herr Kommerzienrat B i e n e r t auf Befragen erklärte, daß er sich freuen würde, die Mitglieder der Ortsgruppe in seinen Musterstellungen in Rücknitz b. Dresden zwecks Besichtigung einmal begrüßen zu können.

Für Freitag den 13./1. ist ein geselliger Abend im Viktoriahaus mit vorher dort stattfindendem Vortrag in Aussicht genommen. [V. 121.]

## Referate.

### I. z. Analytische Chemie, Laboratoriumsapparate und allgemeine Laboratoriumsverfahren.

**C. Berger.** Über eine Methode, Acidität und Alkalinität in chemischen Analysen auszudrücken. (Rev. chim. pure et appl. 13, 223 [1910].) Vf. schlägt vor, die den Äquivalentzahlen von Säuren und Basen entsprechende Acidität oder Alkalinität als Einheit anzunehmen und andere Werte derselben durch Vielfache oder Bruchteile von eins auszudrücken. Dadurch lassen sich in der Analyse einheitliche Angaben speziell in solchen Fällen erzielen, wo es sich um die gleichzeitige Anwesenheit mehrerer Basen oder Säuren handelt.

Rbg. [R. 3394.]

**A. von Antropoff.** Eine vereinfachte und verbesserte Form der Töplerschen Quecksilberluftpumpe. (Chem.-Ztg. 34, 979. 17./10. 1910.) Die vom Vf. nach dem Prinzip von Töpler konstruierte Quecksilberluftpumpe zeichnet sich durch eine viel einfachere Form, als sie die bekannten Modelle aufweisen, aus. Dieselbe kann sich ein jeder vom Glasbläser anfertigen lassen oder bei etwas Übung im Glasblasen selbst herstellen. Besondere Vorteile dieser neuen Form der Töplerischen Pumpe bestehen darin, daß sie im Gegensatz zu einigen anderen neuen Formen der Quecksilberpumpen nicht nur das Auspumpen eines Gases aus einem Gefäß, sondern auch ein restloses Aufsammeln des Gases durch Überstülpen eines mit Quecksilber gefüllten Röhrchens über das aufwärts gebogene Ende der Capillare gestattet, sowie ferner, daß sie leicht gereinigt werden kann. Die genaue Beschreibung findet man im Original. Mür. [R. 3380.]

**Nevill Huntly.** Eine neue Gasuntersuchungsbürette. (J. Soc. Chem. Ind. 29, 312.) Vf. hat

eine Gasuntersuchungsbürette für das Laboratorium konstruiert, die genügend klein ist, um Hg als Absperrmittel verwenden zu können. Ferner gestattet sie einen gleichmäßigen Gaseintritt während einer Stunde und hat u. a. noch den Vorzug, daß das Gas nicht in das Hauptrohr zurücktreten kann. Zur näheren Orientierung über den Bau dieser Bürette muß auf die dem Original beigefügte Skizze verwiesen werden. Rbg. [R. 3568.]

**E. Hitzel.** Notiz über die Berechnung des wirklichen Druckes eines im Lungeschen Nitrometer enthaltenen Gases. (Rev. chim. pure et appl. 13, 179 [1910].) Vf. entwickelt die Berechnung der bei Gasbestimmungen mit dem Lungeschen Nitrometer notwendigen Korrekturen des Druckes. Zwecks näherer Orientierung sei auf das Original verwiesen.

Rbg. [R. 3392.]

**Allgemeine Feuertechnische Gesellschaft m. b. H., Berlin.** 1. Selbsttätiger Apparat zur Gasanalyse, bei dem eine Probe des zu untersuchenden Gases durch einen Flüssigkeitskolben in ein Absorptionsgefäß gedrückt wird, dadurch gekennzeichnet, daß eine intermittierend und automatisch arbeitende, an sich bekannte hydraulische Gaspumpe das zu analysierende Gasgemisch aus einem ständig zirkulierenden, durch den Apparat hindurch- oder am Apparat vorbeigeführten Gasstrom selbsttätig entnimmt bzw. ansaugt, und daß eine hydraulische Absperrvorrichtung vorgesehen ist, die von der steigenden bzw. fallenden Flüssigkeit der hydraulischen Pumpe verschlossen bzw. freigegeben wird, und die nach Beendigung des Pumpenhubes den Gasrest auf einem dritten Wege selbsttätig entweichen läßt, so daß das Gas nicht wieder in die Gaspumpe zurücktreten kann, während die letztere bereits eine frische Gasprobe ansaugt.

2. Ausführung des Apparates nach Anspruch 1,