

ratebau; Prof. Dr. Loschge-Münschen: Neue Fortschritte auf dem Gebiete der Kraft- und Wärmewirtschaft; Dr. L. Löwenstein - Berlin: Von Fachema und Achema und anderen Möglichkeiten; Prof. Dr. W. A. Roth - Braunschweig: Einige Platinersatzstoffe für Laboratoriumsapparate; Ing. Th. Kautny - Düsseldorf: Über das Verschmelzen von Metallen; Prof. Dr. B. Rassow - Leipzig: Das Resistaglas; B. Block - Charlottenburg: Nebensächliche Kleinigkeiten an chemischen Apparaten; Dr.-Ing. Reissner - Essen: Chemiker und Maschineningenieur.

Aber auch der vorangehende allgemeine Teil mit dem Geleitwort C. Duisbergs, der Einleitung von Dr. M. Buchner, der Geschichte des Vereins Deutscher Chemiker von Dr. F. Scharf sowie der Geschichte der Bayerischen Landesgewerbeanstalt von deren Direktor, Geh.-Rat. Prof. Dr. K. Hager bietet vieles von mehr als vorübergehendem Interesse.

In einem technisch-industriellen Teil war den Ausstellern Gelegenheit geboten, auf die Besichtigung ihrer wichtigsten Fabrikate und Neuerungen in kurzen Werbeaufsätzen vorzubereiten. Es ist anzuerkennen, daß dies durchweg in streng sachlicher Weise und in wissenschaftlichem Sinne geschehen ist, ohne jede Überhebung und Marktschreierei.

Und wie selbst das kaufmännische Reklamewesen bei anziehender sinnfälliger Wirksamkeit ohne abstoßende Aufdringlichkeit ausgestaltet werden kann, beweist der angehängte Anzeigenteil.

Das Achema-Jahrbuch 1925 möge an der Spitze einer Reihe ebenso ansprechender und belehrender Jahrbücher stehen, die als Vorbereiter und Wegebahner künftiger Achema-Ausstellungen gleich wirksam sind. *Liesche.* [B. B. 348.]

**Jahrbuch der Organischen Chemie.** Von Prof. Dr. J. Schmidt, Stuttgart. XI. Jahrgang: Die Forschungsergebnisse und Fortschritte im Jahre 1924. Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, G. m. b. H. 1925.

Brosch. M 22,-, geb. 25,-

Das Schmidt'sche Jahrbuch der Organischen Chemie (Jahrgang 1924) ist wiederum mit einer bemerkenswerten Schnelligkeit und Pünktlichkeit erschienen. Dieser große Vorzug wird jedem organischen Chemiker den Schmidt'schen Jahresbericht immer unentbehrlicher machen, denn alle sonstigen Vorteile der Berichterstattung — Objektivität, Klarheit und Knappheit der Ausführungen — wirken sich nur dann völlig aus, wenn alle Interessenten so früh wie möglich das Jahrbuch in den Händen haben können.

Über den Inhalt ist weiter nichts zu sagen; die Druckausstattung ist wieder ausgezeichnet. *Wedekind.* [BB. 217.]

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. Th. Bokorný, ehemals o. Hochschulprof. für Chemie an der früheren Kgl. Bayerischen Artillerie- u. Ingenieurschule, München, feierte am 19. Januar seinen 70. Geburtstag.

Ernannt wurden: Dipl.-Ing. E. Dyckerhoff und Dr. A. Dyckerhoff, Amöneburg, zu Ehrensenatoren der Technischen Hochschule Darmstadt. — Nahrungsmittelchemiker Dr. K. Ebble, Mitinhaber des Chemischen Untersuchungslaboratoriums Dr. Hils und Dr. Ebble, Nürnberg, vom Stadtrat Nürnberg zum Direktor des städt. Untersuchungsamtes für Nahrungs- u. Genußmittel. — Direktor J. Schimpf, Vorsitzender des Wirtschaftsbundes der Kalkwerke Mitteldeutschlands e. V., Magdeburg, von der Technischen Hochschule Braunschweig zum Dr.-Ing. E. h.

Dr. A. Ohnesorge, stellvertretender Direktor des Braunkohlenforschungsinstituts Freiberg, habilitierte sich an der dortigen Bergakademie für Bergbaukunde und Gewinnung und Verwertung der Steine und Erden.

Direktor Dr. O. F. Kaselitz hat die Leitung der Kaliforschungsanstalt in Leopoldshall-Staßfurt übernommen.

Dr. phil. et med. W. Lipschitz, nicht beamteter a. o. Prof., wurde für den seit dem Weggang von Geh. Med. Rat Prof. A. Ellinger an der Universität Frankfurt a. M. erledigten Lehrstuhl der Pharmakologie in Aussicht genommen.

Direktor F. Haemel, technischer Leiter des Werkes Rheinfelden der Deutschen Gold- und Silber-Scheideanstalt vorm.

Roessler, ist nach 27jähriger Tätigkeit aus den Diensten der Firma ausgeschieden. An seine Stelle tritt Dr. A. Krell.

Gestorben sind: Dr. W. Autenrieth, a. o. Prof. für pharmazeutische und medizinische Chemie und Leiter der medizinisch-pharmazeutischen Abteilung am chemischen Laboratorium der Universität Freiburg i. B., im Alter von 63 Jahren am 25. Januar infolge eines Herzschlages. — Dr. S. Metzger, Teilhaber der Firma Metzger & Böhm, Nürnberg, am 30. Januar. — Dr. A. Ploetz, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter und Chemiker bei der Preußischen Versuchs- und Forschungsanstalt für Getreideverarbeitung und Futterveredlung, im Alter von 50 Jahren.

Ausland: Dr. med. K. J. Lhoták, Prof. der Pharmakologie und Pharmakognosie an der Karls-Universität, Prag, im Alter von 49 Jahren am 27. Januar.

## Oscar Hagemann †.

In der Nacht vom 13. zum 14. 1. 1926 verstarb plötzlich und unerwartet am Herzschlag Seine Magnitizenz der Rektor der Landwirtschaftlichen Hochschule Bonn-Poppelsdorf, Direktor des Instituts für Anatomie, Physiologie und Hygiene der Haussäugetiere, Herr Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. O. Hagemann, Generalveterinär a. D.

O. Hagemann wurde am 20. 4. 1862 zu Grabow a. d. Oder geboren, besuchte das Realgymnasium in Stettin, wandte sich alsdann dem tierärztlichen Studium zu und wurde 1886 an der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin zum Tierarzt approbiert. Nach vollendetem Abschluß seiner Studien lenkte er bald die Aufmerksamkeit des über die Grenzen von Deutschland hinaus bekannten Berliner Physiologen Zuntz auf sich und wurde sein Mitarbeiter bei verschiedenen Forschungsarbeiten und Veröffentlichungen. Während dieser Zeit widmete er sich während sechs Semestern dem Studium der Chemie an der Universität Berlin, wo er 1890 zum Dr. phil. promoviert wurde. Ein Jahr später bereits habilitierte er sich als Privatdozent an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin für das Fach der Tierphysiologie, 1892 erhielt er das Fähigkeitszeugnis zum preußischen beamteten Tierarzt. Bereits 1894 wurde er als kommissarischer Vorsteher nach der damaligen Versuchsstation Bonn-Poppelsdorf berufen und hier 1895 im Alter von 33 Jahren zum ordentlichen Professor ernannt, wo später das Institut für Tierphysiologie aus der Landwirtschaftlichen Versuchsstation und dem tierphysiologischen Laboratorium gegründet wurde. Eine Studienreise führte ihn zu Anfang dieses Jahrhunderts ein halbes Jahr durch die Vereinigten Staaten von Nordamerika zur Besichtigung von Respirationskalorimetern. Nach seiner Rückkehr von dort übertrug ihm das Preußische Landwirtschaftsministerium im Vertrauen auf seine dort gesammelten Erfahrungen und seinen bewährten praktischen Blick den Bau und die wissenschaftliche Leitung des einzig in Deutschland dastehenden Kalorimeterhauses, dessen wissenschaftliche Ausbeutung fortan seine Lebensaufgabe bildete. Aber wie so viele wissenschaftliche Einrichtungen wurde auch das Kalorimeterhaus ein Opfer des Krieges. Sein reicher Bestand an kriegstüchtigem Material wurde einem noch höheren Zweck geopfert. 1916 erhielt Hagemann den Charakter als Geheimer Regierungsrat. Zuletzt war Hagemann Direktor des umbenannten Instituts für Anatomie, Physiologie und Hygiene der Haussäugetiere. Am 1. 4. 1924 übernahm Hagemann das Rektorat der Landwirtschaftlichen Hochschule Bonn-Poppelsdorf, gestützt auf das Vertrauen seiner Kollegen. Zu diesem Amt brachte er die nötige Erfahrung, das verwaltliche Geschick und den praktischen Blick mit. Während seiner 21 Monate langen Rektorszeit widmete er sich ganz der ihm übertragenen Aufgabe, das Hochschulschiff sicher an allen Klippen vorbeizuführen, die in unserer von Erschütterungen aller Art aufgewühlten Zeit sich überall auftürmen.

Prof. Hagemann, der ursprünglich die militär-tierärztliche Laufbahn eingeschlagen und bis 1894 im aktiven Dienst gestanden hatte, stellte sich bei Ausbruch des Krieges, August 1914, der Heeresverwaltung wieder zur Verfügung, war zuerst Stabs- und Regimentsveterinär, wurde Oktober 1914 Oberstabs- und Korpsveterinär beim stellvertretenden Generalkommando 18. A. K. in Frankfurt a. M., in welcher Stellung er 1915 zum Generaloberveterinär befördert wurde. November 1918 schied Hagemann aus dem Heeresdienste aus, 1921 wurden seine

Verdienste noch durch die Verleihung des Charakters als Generalveterinär gewürdigt.

Die letzten wissenschaftlichen Arbeiten des Verstorbenen waren der Erforschung der physiologischen Bedeutung der Jod-salze für den tierischen Organismus gewidmet. Groß ist die Zahl seiner Veröffentlichungen in den verschiedensten Fachzeitschriften. Sein statliches, in zwei Bänden erschienenes „Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der Haussäugetiere“ erlebte mehrere Auflagen.

Beseit von unermüdlichem Schaffensdrang war sein letzter und sehnlichster Wunsch die Erweiterung seines Instituts nach seinen reichen Erfahrungen. Ein stattlicher Neu- und Erweiterungsbau geht der Vollendung entgegen, dessen Einweihung zu erleben ihm nicht mehr beschieden war.

Ein Leben hat seinen Abschluß gefunden, das nicht nur reich an Arbeit, sondern auch reich an Erfolgen und Ehrungen gewesen ist.

Dr. G. Pfeiffer, Dr. E. Ohl,  
Assistenten am Institut für Anatomie, Physiologie und Hygiene  
der Landwirtschaftlichen Hochschule Bonn.

## Verein deutscher Chemiker.

### Aus den Bezirksvereinen.

Gemeinschaftliche Sitzung der Berliner Gesellschaft für Medizin und Naturwissenschaften und des Berliner Bezirksvereins des Vereins deutscher Chemiker am Freitag, den 4. 12. 1925.

Dr. med. A. Martin, Bad-Nauheim: *Josef Todescos Tätigkeit auf deutschen Salinen, seine „Erfindungen“, im besonderen sein Sonnenwerk in Nauheim.* Mit einem Beitrag zur Geschichte binnennäldischer Sonnensalzbereitung.

Die Klassiker der Salinenkunde sind die im 18. Jahrhundert tätigen Borlach, v. Beust und Waitz v. Eschen, einer späteren Zeit gehören die Gebrüder Langsdorf und v. Cancrin an. Waitz v. Eschen, die Langsdorf und v. Cancrin standen mehr oder weniger in Beziehung zur Nauheimer Saline.

Auf die Vorgänger der Klassiker wird als Empiriker herabgesehen. Und doch finden sich unter ihnen — wie in der Medizin — tüchtige Leute, wenn auch viele Phantasten oder gar Betrüger waren. Zum Teil versagten sie, weil ihre „Arcanen“ nur auf Solen bestimmter Zusammensetzung berechnet waren.

Wenn wir von ihrer Tätigkeit nicht viel wissen, liegt es daran, daß sie ihr Geheimnis bewahrten und auch von den Salinenleitungen zum Schweigen verpflichtet waren.

So sind wir über Todescos Tätigkeit auf der Nauheimer Saline zumeist nur durch Prozeßakten unterrichtet, die durch Akten aus dem Münchener Staatsarchiv, die ähnliche Geheimnisse betreffen, ergänzt werden.

Den Grund, die Technik auf den Salinen mit schwachprozentiger Sole umzustalten, gab die im 15. Jahrhundert eingesetzende Holznot ab. Von den Neuerungen des 16. Jahrhunderts, welche die Sole ohne Feuerung konzentrierten, haben sich allein die Gradierwerke bis auf den heutigen Tag erhalten.

Eine Methode, die Sole durch atmosphärische Einflüsse ganz zu Salz zu bringen, war die sogenannte Sonnensalzfabrikation nach Art der Meersalinen, der Salzgärten.

Die letzte größere praktische Durchführung dieser Art fand mit gradierter Sole auf den sächsischen Salinen Dürrenberg, vor allem aber Kösen und Artern durch den Dürrenberger Inspektor Senff, von 1797—1810 statt, nachdem Senff nach seiner Angabe 1776 einen Versuch im kleinen gemacht hatte. Senff wurde hochgeehrt, hat aber nur den vollständig ausgearbeiteten Plan des Dürrenberger Bergrats Heun, den er kannte, aber verschwieg, zur Ausführung gebracht. Auch in Lüneburg machte man Versuche, bei denen es blieb.

Weiter zurück liegen eingehende jahrelange Versuche mit ungradierter Sole A. v. Halle, der von 1758—1764 Direktor der Berner Salzwerke im unteren Rhonetal war. Nach anfänglichem Optimismus kam er zu dem Ergebnis, daß die Sonnensalzbereitung nur unter bestimmten, eng begrenzten Bedingungen von Nutzen ist.

Allen Genannten waren die Anlagen der Empiriker unbe-

kannt, die nicht auf wissenschaftlichen Unterlagen fußten. Nur eine von diesen, das Sonnenwerk des J. Todesco in Nauheim, hat praktisch zwei Jahrzehnte gearbeitet.

Todesco war ein evangelischer Savoyarde aus Moutier. Sein Vertrag als Salzmeister der Nauheimer Saline datiert von 1708. Er hat, von Sonnenwerk abgesehen, die Saline wesentlich verbessert, galt als tüchtiger Brunnenbauer, schuf neue Siedehäuser, errichtete viel Gradierbäume. Ende der zwanziger Jahre fiel er in Ungnade, kam ins Gefängnis nach Hanau, aus dem er entfloß.

Seine Tätigkeit in Nauheim war die Leitung des alten und die Errichtung eines neuen Werks. Er hatte, wie es im Vortrag von 1708 heißt, die Wissenschaft, vermittelst gewisser, dazu bequemer und ihm bekannter Maschinen nicht allein zur Sommerzeit durch die Hitze der Sonne Salz zu machen, sondern auch im Winter durch den Frost, wie auch des Sommers durch gewisse Springröhren das Salzwasser dergestalt von dem wilden Wasser zu säubern und zu gradieren, daß solches alsdann im Sommer mit noch leichterer Mühe in der Sonne zu Salz gemacht werden könnte.

Wir haben hier die erste Nachricht (1708) von der Eisgradierung, zu der die Nauheimer Sole wegen des geringen Gips- und reichen Chlorcalciumgehaltes besonders geeignet war, die auch Jahrzehntelang in Gebrauch blieb.

Todesco hat aber auch an den Gradierwerken, wie aus den Prozeßakten hervorgeht, eine wesentliche Neuerung angebracht. Er behangte wenigstens einige mit Dornen statt mit Stroh. Zum erstenmal wird das 1716 erwähnt. Das ist die älteste Angabe über Dorngradierung in Deutschland.

Beim Sonnenwerk verwendete Todesco gradierte Sole. Die nähere Einrichtung samt den Springröhren ist nicht bekannt. Aber v. Moll, hat in seinen Efemeriden der Berg- und Hüttenkunde 1805 nach den Münchener Akten über das sogenannte welsche Salzwesen am Traunfeld bei Reichenhall das Sonnenwerk eines Italieners de Giusti beschrieben, das dieser 1691 dem Kurfürsten Maximilian Emanuel vortrug, und das von 1792—1796 mit schlechtem Erfolg arbeitete. Noch kläglicher fielen die Versuche de Giustis in Hall bei Innsbruck 1792/93 aus, obwohl er die völlige Gewißheit des Erfolges voraussagte, weil solch Werk in Savoyen unter schlechteren Wetterverhältnissen bestrebe. Beide Werke zu Reichenhall und Hall bestanden im wesentlichen aus Soleabdunstungsbecken, in die die Sole, von einem Druckwerk aus durch Spritzröhren zerstäubt, fiel. Das sind die gleichen Anlagen, wie sie Todesco in Nauheim schuf, die demnach nicht seine Erfindung sind, sondern von ihm nach dem Vorbild in seiner Savoyen Heimat angelegt wurden.

Übrigens waren in Hall schon früher von 1621—1625 von einem Venetianer Versuche angestellt worden, ohne Holz, Feuer und Sonne Salz zu machen.

1730 stand Todesco als Salzdirektor in nassau-usingenschem Dienst, wo er in Wiesbaden ein Salzwerk anlegen wollte. Nach vorbereitenden Versuchen am Faulbrunnen mußte er infolge lebhaften Widerstandes der Bürger und des Stadtrates davon abstehen und wurde zur Besorgung des Salzwerks von Dittweiler im Saarbrückenschen bestimmt. 1735 wird er zum hessen-kasselschen Salzdirektor ernannt mit dem Auftrag, zunächst die Verbesserung und Neueinrichtung des Schmal kaldener Salzwesens zu übernehmen, mit der Aussicht, daß man ihm auch die übrigen Salzwerke des Landes übertrage. Damit schließen die Nachrichten über Todesco.

### Hauptversammlung Kiel

26.—29. Mai 1926.

#### Terminkalender.

Anträge auf Satzungsänderungen (Satz 25 der Satzungen) müssen zwölf Wochen vorher, d. i. am 4. 3., beim Vorsitzenden, zu Hd. der Geschäftsstelle, eingereicht werden.

Sonstige Anträge, die auf der Hauptversammlung (Satz 17 der Satzungen) zur Verhandlung kommen sollen, müssen acht Wochen vorher, d. i. am 1. 4., eingereicht werden.

Vorschläge für die Wahlen in den Vorstand des Hauptvereins müssen sechs Wochen vorher (Satz 10 der Satzungen), d. i. am 15. 4., dem Vorsitzenden und der Geschäftsstelle mitgeteilt werden.