

Bericht über die Chemikerstatistik des Vereins deutscher Chemiker (a. a. O.) folgendermaßen lautete:

in der chemischen Industrie . . .	5500
in anderen Industriezweigen . . .	4500
in der Industrie überhaupt . . .	10 000
in öffentlichen Laboratorien . . .	500
im Lehrfach u. and. beamteten Stellen . . . . .	1 500
im Ausland . . . . .	500
Insgesamt:	12 500

Meine Bitte ergeht nun an alle Kollegen, namentlich an die in der nicht-chemischen Industrie tätigen, sowie an die chemischen und industriell-wirtschaftlichen Verbände, die Angaben der Tabelle auf Seite 1164/1165 kritisch zu prüfen und mir über das Resultat dieser Prüfung Mitteilung zu machen. Bei Mitarbeit aller Kreise wird es immerhin möglich sein, aus der amtlichen Berufszählung ein zutreffendes Bild von der Gesamtzahl der deutschen Chemiker zu gewinnen. [A. 193.]

## VERSAMMLUNGSBERICHTE

### Congrès international du vin et du pin maritime

in Bordeaux vom 21. bis 25. Juni 1928.

An diesem von der Gesellschaft südwest-französischer Ingenieur-Chemiker und der Vereinigung ehemaliger Schüler der Chemieschule Bordeaux veranstalteten Kongreß, der mit einer besonderen Ehrung für den Senior der „Faculté des sciences“ der Universität Bordeaux, Prof. Gayon, durch eine Festsetzung in der Aula der Universität verbunden war, nahm außer zahlreichen französischen Wissenschaftlern und Industriellen eine Reihe von Vertretern der übrigen europäischen Nationen teil. Bei dieser Gelegenheit huldigte man dem Jubilar für seine Erfindung der „Bordeauxer Brühe“, welche seit nunmehr 50 Jahren mit bestem Erfolg in allen Weinbau treibenden Ländern zur Schädlingsbekämpfung benutzt wird.

Auch die sonstigen Veranstaltungen der Kongreßleitung, insbesondere die zahlreichen wissenschaftlichen Vorträge und die vorzüglich organisierten Exkursionen u. a. in die vorbildlich gepflegten Weinbaugebiete von Sauternes, Médoc und St. Emilion, sowie in die Heimat des französischen Terpentins und Kolophoniums, das walddreiche Departement „Les Landes“ mit seinem klimatisch hervorragend begünstigten Hauptort Arcachon, waren recht beachtenswert.

Entsprechend seiner Bezeichnung gliederte der Kongreß sich in die beiden Hauptgruppen „La vigne et le vin“ und „Le pin maritime et ses dérivés“, die jede für sich ein reichhaltiges Programm an Vorträgen aufzuweisen hatte. Als Unterabteilungen der ersten Hauptgruppe sind die Sektionen Culture de la vigne, Défense de la vigne, Fermentations théoriques, Oenologie und Hygiène et Médecine anzuführen. In der zweiten Hauptgruppe gab es besondere Sektionen für Culture du pin, Les industries du pin, diese wiederum zerfallend in die Untersektionen Les usages industriels des essences de térébenthine, Usages des produits secs, Industrie du bois, Chimie des produits résineux und Technologie pratique.

Die Vorträge wurden ihrer Form nach als Conférences und Communications unterschieden, von welchen diese etwa unseren Referaten entsprechen und jene mehr umfassende Ausführungen darstellen. Von ersteren fanden nur fünf statt, von welchen auf die Hauptgruppe „Vin“ zwei und auf die Hauptgruppe „Pin“ drei entfielen.

Die Reihe der „Conférences“ eröffnete Prof. Dupont, gleichzeitig technischer Direktor des „Institut du pin“, eines der Universität Bordeaux angegliederten Forschungsinstitutes, mit dem Thema „Ce que l'industrie tire du pin“. Den bereits gedruckt vorliegenden Ausführungen (Bulletin de l'Institut du pin, 50, 151–158 [1928]) sei folgendes entnommen. Aus dem Balsam der Pinus Maritima, welcher beim Anschneiden der Rinde ausfließt und vorsichtig gesammelt wird, gewinnt man nach Entfernung der Verunreinigungen, wie Rindenreste, Sand und dergl., durch Destillation das Terpentingöl. Dieses, das sogenannte französische Terpentingöl, ist viel einheitlicher, d. h. gleichmäßiger, zusammengesetzt als die Öle anderer Herkunftsländer, weil in den „Landes“ ausschließlich Pinus Maritima kultiviert wird, deren Terpin in der angeführten Weise behandelt wird. Es besteht aus ungefähr 63% Pinen, 27% Nopinen und 10% Sesquiterpenen. Vorzugsweise findet es Verwendung als Lösungsmittel in der Lackindustrie, aber auch zur Darstellung von Terpin, Terpeneol, Campher

u. a. m. Diese letzteren Industriezweige sind zwar einstweilen in Frankreich noch nicht so entwickelt wie bei uns, aber es ist mehr als wahrscheinlich, daß auch die französische Industrie in absehbarer Zeit als unser ebenbürtiger Konkurrent in der Herstellung genannter und anderer Produkte auftreten wird. Der bei der Destillation des Terpentingöls verbleibende Rückstand ist das Kolophonium, welches ungefähr 70% des ursprünglichen Balsams der Pinus Maritima ausmacht. Eine Besonderheit der französischen Harzindustrie ist ein ganz helles Kolophonium, welches erhalten wird, indem man es zum Bleichen mehrere Wochen in Zinkschalen in dünner Schicht ausgegossen an der Sonne liegen läßt. Bezüglich der Zusammensetzung des Kolophoniums erwähnte Votr., daß sich die Harzforscher für die Zukunft nurmehr mit der  $\alpha$ -Abietinsäure und der Dextropimarsäure beschäftigen brauchten, was für die Coniferen-Harzchemie eine große Vereinfachung bedeutet. Zu diesen beiden Verbindungen kommt nach den neuesten Forschungen von Dupont und Dubourg (Bl. Pin. 50, 154, und 51, 181 [1928]) allerdings noch eine dritte Säure, die Pyro-abietinsäure, welche aus der  $\alpha$ -Abietinsäure durch längeres Erhitzen entsteht. Sie zeigt ein Drehungsvermögen von etwa  $+54^\circ$  und schmilzt von  $155$  bis  $159^\circ$ . Durch ihre große Beständigkeit unterscheidet sie sich wesentlich von der  $\alpha$ -Abietinsäure, welche Bezeichnung von Dupont für die Schulzsche Abietinsäure<sup>1)</sup> vorgeschlagen wurde und sehr zweckmäßig ist. Technische Verwendung findet das Kolophonium zur Darstellung von Harzöl, Firnis, Papierleim, Brauerpech u. a. m. Im übrigen ist auch das Holz der Pinus Maritima nicht nutzlos und wird, wenn sich infolge Erschöpfung der Sekretbildung eine Balsamgewinnung aus dem Baume nicht mehr lohnt, zu Grubenholz, Eisenbahnschwellen, Telegraphenstangen, Holzpflaster, Böden für Fässer und dergleichen mehr gebraucht. Neuerdings wird das Holz nicht mehr genügend Terpentin liefernder Bäume von Pinus Maritima auch für die Cellulosefabrikation und Holzdestillation verwendet. Ebenfalls hat man bereits in den „Landes“ mit der Extraktion von Harz aus dem toten Holz der Pinus Maritima mittels Lösungsmittel begonnen.

Als Ergänzungen zu den Ausführungen von Dupont, insbesondere nach der botanisch-forstlichen Seite, ist die „Conférence“ von Buffault aufzufassen, welche lautete „Sur les améliorations à apporter dans l'exploitation de la forêt landaise“. Der Vortrag, der auch die wirtschaftliche Ausnutzung der ausgedehnten Waldungen der „Landes“ berührte, war mehr populärer Natur. Er bildete gewissermaßen die Einleitung zu dem, was auf dem Ausflug in die „Landes“ zu sehen war. Bei dieser Exkursion war vor allem interessant die Art der Balsamgewinnung aus der Pinus Maritima und die Besichtigung von zwei Terpentingölfabriken. In der einen wurde das Öl durch Destillation im Vakuum gewonnen, während in der anderen das Öl mit Wasserdämpfen abgetrieben wurde.

Rein theoretisch war die Conférence von L. Ruzicka, Utrecht, über „Die Konstitution der Abietinsäuren, der Dextro- und Laevo-Pimarsäure“. An Hand zahlreicher Formelbilder wurde versucht, dieselben mit den experimentellen Befunden des Vortragenden zu erklären. In der Diskussion wurde darauf hingewiesen, daß die Numerierung der Ringe im Retenskelett, welches sämtlichen in letzter Zeit aufgestellten Strukturformeln der verschiedenen Coniferen-Harzsauren zugrunde gelegt wird, nicht ganz korrekt sei. Auch wurde betont, daß eigentlich alle bisher aufgestellten Formeln der Harzsauren nur als Arbeitshypothesen zu betrachten sind, und zwar so lange,

<sup>1)</sup> Chem.-Ztg. 41, 666 [1917].

bis nicht irgendeine Harzsäure oder ein ihr nahestehendes Abbauprodukt synthetisiert worden ist. Der Vortrag wird in extenso im Bulletin de l'Institut du pin (abgekürzt Bl. Pin.) demnächst veröffentlicht werden.

Von den beiden in der Hauptgruppe „La vigne et le vin“ angemeldeten „Conférences“ Le vin devant la physiologie von Prof. Pachon, Bordeaux, und von C. Neuberg, Berlin-Dahlem, „Über Zuckerphosphorsäure-ester, ihre Entstehung, ihre Umwandlung und ihre Bedeutung“ hatte der letzte Vortrag besonderes Interesse. Mit den von Neuberg in deutscher Sprache gemachten Ausführungen (die allgemeine Kongreßsprache war ausschließlich französisch) wurde ein ausgezeichnete Überblick über die verschiedenen Zymophosphate gegeben. Besonders eingehend wurde das Zymodiphosphat, der 1,6-Diphosphorsäure-ester der 2,5-am-Fructose, welches merkwürdigerweise aus den drei Zymohexosen, der Glucose, Fructose und Mannose, bei der Bindung an Phosphorsäure entsteht, besprochen. Dasselbe läßt sich auf chemischem Wege, durch schwache Hydrolyse mit verdünnten anorganischen oder organischen Säuren, in Zymo-monophosphat überführen. Diese Verbindung, Neuberg-Ester, ist isomer dem vermittelte Hefe aus freien Hexosen und von Neuberg aus Dioxyceton dargestellten Robison-Ester, einem Glucose-Derivat. Andererseits wandeln Fermente Fructose-diphosphat in verschiedene Monophosphorsäure-ester um, die sich teils von der Fructose, teils von der Glucose ableiten. Aus Robison-Ester läßt sich auf enzymatischem Wege wieder Fructose-diphosphat herstellen. Neuberg folgert aus seinen Darlegungen, „daß Phosphorylierung und Dephosphorylierung als Werkzeuge der Natur zur wechselseitigen Umwandlung der Zucker ineinander erscheinen“.

In den Sektions-Vorträgen „Communications“ wurden nur ganz spezielle Fragen aus den einzelnen Forschungsgebieten behandelt. In einem ziemlich engen Zusammenhang untereinander standen die sämtlichen in den verschiedenen Sektionen der Hauptgruppe „Le pin et ses dérivés“ gehaltenen Vorträge, was wohl auf die einheitliche Leitung dieser Abteilung, die in Händen von Prof. Dupont lag, zurückgeführt werden kann. Die bereits früher erwähnte Einteilung der Hauptgruppe „Pin“ in einzelne Sektionen schließt sich in gewisser Hinsicht an die Gliederung des Instituts du Pin an, welches getrennte Abteilungen hat, die sich beschäftigen mit „Récolte et Traitement de la gemme“ (Terpentin), „Essences de térébenthine et terpènes“, „Colophanes et dérivés“, „Etude chimique du bois, a) Distillation du bois, b) Constituants du bois et papeterie“, und „Analyses“.

In der Hauptgruppe „Pin maritime“ waren insgesamt 45 Vorträge angemeldet, die natürlich nicht alle besprochen werden können. Es wird daher nur eine Auswahl getroffen werden können, derart, daß von dieser einzelne Vorträge mit ihrem Titel und der betreffenden Literaturstelle angeführt, andere hingegen eingehender berücksichtigt werden sollen.

Aus der Abteilung „Culture du pin“ sei auf die Vorträge von Guyot, „L'armillaire destructeur du pin“, Bl. Pin. 27, 465 [1926], und von Faytaud „Sur quelques insectes du pin maritime“, Bl. Pin. 40, 207 [1927], hingewiesen.

Eine Mitteilung botanischer Natur betrifft der Vortrag von Barges „Sur l'anatomie et la physiologie du pin maritime“, Bl. Pin. 45, 25; 46, 66; 48, 97 [1928].

Die Berichte von Pallu über „Le boisement des Landes et des friches“, „La lutte contre le feu“ sowie „La forêt de pins maritimes et l'impôt“ sind in den Aufsätzen des Vortragenden enthalten, Bl. Pin. 3, 1; 4, 1; 5, 1; 6, 1 [1924].

In der Abteilung „Les usages industriels des essences de térébenthine“ verbreitet sich Desalbres über die „Fabrication de la terpine, du terpinéol et de ses dérivés“ und erwähnt dabei u. a. Versuche von Dupont, nach welchen Terpin aus Nopinen schneller und in besserer Ausbeute entsteht als aus Pinen. Bei der Einwirkung von Eisessig bei Gegenwart von Benzolsulfosäure auf Pinen — nach Barbier und Grignard — ist festgestellt worden, daß  $\alpha$ -Pinen und  $\beta$ -Pinen zu Terpeneol führen, daß aber  $\beta$ -Pinen schneller reagiert und weniger Nebenprodukte liefert als  $\alpha$ -Pinen. Der von genannten Forschern beobachtete Fenchylalkohol soll aus Bestandteilen des Rückstandes von Terpentinöl entstehen. Vgl. auch Bl. Pin. 38, 153—156; 39, 177—182 [1927].

Massy berichtet über „Utilisation en médecine de l'essence et de l'huile pyrogénée du bois de cédrus Atlantica“ und empfiehlt das bei der Destillation des Holzes dieser Cedernart erhaltene Öl als Ersatz für Sandelöl und den gleichzeitig entstehenden Teer auf Grund seiner hervorragenden antiseptischen und medizinisch wertvollen Eigenschaften. Vgl. Bl. Pin. 11, 85 [1925]; 33, 41 und 37, 129 [1927].

In der Sektion „Usages des produits sers“ entspinnt sich im Anschluß an den Vortrag von Bigorie über „Savons résineux“ eine lebhafte Diskussion über die vorteilhafteste Zusammensetzung von Seife überhaupt. Dabei ist die eine Partei der Ansicht, daß Harz immer schädlich sei, während die anderen eine gewisse Menge Harz zugesetzt wissen wollen. Es wird dabei auf die Publikationen im Bl. Pin verwiesen „L'emploi de la colophane en savonnerie“, 4, D II 3 [1924], „Analyse des savons de résine“, 23, 373 [1926]; „Fabrication du savon de résine“, 24, 392 [1926]; „Propriétés des savons de résine“, 25, 417 [1926]; „L'emploi de la résine dans les savons“, 46, 55 [1928].

„L'alcool à partir des déchets de bois de pin maritime“ lautete der Titel eines in der Abteilung „Industrie du bois“ von Faucounneau gehaltenen Vortrages. Dieser Gegenstand ist eingehend beschrieben in einer ganzen Reihe von Aufsätzen im Bl. Pin 38, 39, 40, 41, 42, 43 [1927]; 44, 46 [1928].

Ein Vortrag von Podbreznik betrifft „La solubilité phénolique des acides humiques“. Dieser Gegenstand ist eingehend in der Doktorarbeit des Vortragenden „Sur les corps humiques dans les charbons et lignites“ und „Etude des colorations de la membrane lignifiée et de la lignine isolée“ Bordeaux, Imprimerie Y. Cadoret, 1928, behandelt.

Porphyre berichtet über „Le bois en papeterie“, wobei er sich auf einen Aufsatz von Dupont „L'avenir de la papeterie dans la forêt landaise“, Bl. Pin 44, 15 [1928] bezieht.

Folgende Vorträge sind mehr rein wissenschaftlicher Natur und wurden in der Sektion „Chimie des produits résineux“ gehalten. Frl. Barraud sprach über „L'état de nos connaissances sur la composition des essences de térébenthine“. Sie unterwarf mit einem 2 m hohen Dephlegmator nach Dupont zahlreiche Terpentinöle genauer Herkunft der vorsichtigen fraktionierten Destillation und teilt dann auf Grund der Bestandteile und deren Eigenschaften die Terpentinöle ein in:

- Gruppe 1, welche vorzugsweise Pinen enthält, und zu welcher die Terpentinöle von Pinus Halepensis Mill, Pinus Excelsa und Laricio gehören;
- Gruppe 2, welche außer Pinen noch Nopinen enthält, und zu welcher die Terpentinöle von Pinus Thumbergii, Maritima, Palustris und Sylvestris gehören;
- Gruppe 3, welche außer Pinen und Nopinen noch Caren enthält, und zu welcher das Terpentinöl von Pinus Longifolia gehört;
- Gruppe 4, welche größtenteils Limonen neben wenig Pinen enthält, und zu welcher das Terpentinöl von Pinus Pinea gehört;
- Gruppe 5, welche überhaupt keine Terpene enthält, sondern nur Heptan, und zu welcher das Öl von Pinus Sabiniana Douglas gehört.

Eine weitere Mitteilung von Frl. Barraud betraf „Vue d'ensemble sur les procédés d'analyses des essences de térébenthine“. Es wurden hier zur Feststellung von Verfälschungen von Terpentinölen physikalische und chemische Methoden angeführt. Zu den ersteren sind vor allem die Bestimmung der Dichte und des optischen Drehungsvermögens, zu letzteren die Herzfeldsche Methode, die Einwirkung von rauchender Salpetersäure oder von Quecksilberacetat zu rechnen. Um sich schnell von Verfälschungen zu überzeugen, kann man sich einer neuen refraktrometrischen Methode bedienen, vgl. Bl. Pin. 35, 87 [1927], und einer thermischen Bestimmung, die auf der Erwärmung beruht, welche bei der Einwirkung von Schwefelsäure auf Terpentinöl infolge Polymerisation entsteht.

Über die „Oxydation des essences de térébenthine“ verbreitet sich Crouzet, wobei er auf die Autoxydation und die oxydierende Wirkung von Kaliumpermanganat, von rauchender Salpetersäure und Ozon auf Terpentinöl näher eingeht.

Rouin gibt einen Überblick über den Zusammenhang der Harzsäuren unter sich, wie sie alle, mit Ausnahme der Dextro-

Pimarsäure, unter dem Einfluß von Salzsäure in die  $\alpha$ -Abietinsäure übergehen. Diese enthält mit Sicherheit zwei Äthylenbindungen, was auf Grund der dargestellten Dihydrodibromabietinsäure und Tetraoxyabietinsäure gefolgert wird.

Dubourg berichtet eingehend über „Les dérivés azotés des acides résiniques“. Diese entstehen bei der Einwirkung von Salpetersäure auf Abietinsäure. Bei Verwendung von Handelsalpersäure bildet sich mit einer alkoholischen oder Eisessig-Lösung von Abietinsäure eine kristallisierte Verbindung der Formel  $C_{19}H_{26}(NO_2)_2CO_2H$ . Läßt man dagegen Salpetersäure auf eine Lösung von Abietinsäure in Tetrachlormethan einwirken, so erhält man Trinitro-abietinsäure. Von der ersten Verbindung sind auch kristallisierte Salze und der Methylester dargestellt worden. Mit Phosphorpentachlorid oder Thionylchlorid bildet sich kein Säurechlorid, woraus gefolgert wird, daß eine der beiden Nitrogruppen der Carboxylgruppe benachbart ist. Durch Reduktion mit Zink und Eisessig entsteht eine Monoamidosaure,  $C_{19}H_{27}O_2NH_2$ , die bei Nitrierung wieder in die dinitrierte Säure übergeht. Eintritt einer dritten Nitrogruppe erfolgt bei Behandlung der Dinitrosäure mit rauchender Salpetersäure. Sie hat die Formel  $C_{19}H_{18}(NO_2)_3CO_2H$  und stellt eine Trinitro-octahydro-phenanthrencarbonsäure dar. Der Vorgang wird so erklärt, daß an Stelle der Isopropylgruppe ein Nitrorest unter Bildung von Aceton eingetreten ist, welches durch Überführung in das entsprechende Nitrophenylhydrazon charakterisiert wurde. Bei der Salpetersäureeinwirkung war auch eine neue Äthylenbindung entstanden. Aus der trinitrierten Abbauprodukt der Abietinsäure entstehen mit Natrium bzw. Natriumäthylat in alkoholischer Lösung zwei Produkte, ein in Alkohol schwer lösliches Produkt A,  $C_{20}H_{27}O_7N_2$ , von acetalartigem Charakter, welches beim Erhitzen mit etwas Schwefelsäure in eine wohl kristallisierte Verbindung  $C_{16}H_{17}O_6N_2$  übergeht, und ein in Alkohol leicht lösliches Produkt B,  $C_{20}H_{27}O_{10}N_2$ , welches sich beim Kochen mit wenig Schwefelsäure in eine Verbindung  $C_{16}H_{15}N_2O_8$  umwandelt. Diese Verhältnisse werden im Bl. Pin 41, 241–246 [1927] zu erklären versucht, scheinen aber noch nicht genügend durchsichtig zu sein, um zu Konstitutionsschlußfolgerungen, wie Votr. sie schon ziehen zu können glauben, benutzt zu werden.

Über „Le rétène“ sprach Li-Man-Cheung, wobei zahlreiche neue Verbindungen dieses zweifellos in naher struktureller Beziehung zu den Coniferen-Harzsäuren stehenden Kohlenwasserstoffes erwähnt wurden.

Auf dem Festbankett, welches die nach jeder Richtung schon verlaufene internationale Tagung beschloß, dankte C. Neuberger im Namen der anwesenden deutschen Chemiker.

L.-y.

## VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

### Ärztlicher Fortbildungskurs über gewerbliche Berufskrankheiten.

Ein ärztlicher Fortbildungskurs über gewerbliche Berufskrankheiten findet vom 22. bis 25. Oktober 1928 in Bonn Berufskrankheiten findet vom 22. bis 25. Oktober 1928 in Bonn statt (unter besonderer Berücksichtigung der Verordnung des Reichsarbeitsministers über Ausdehnung der Unfallversicherung auf gewerbliche Berufskrankheiten vom 12. Mai 1925), veranstaltet von der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene (Frankfurt a. M.) in Gemeinschaft mit dem Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen. Vortragsfolge: 22. Oktober: Ministerialrat Dr. Krohn, Berlin, Reichsarbeitsministerium: „Einführung in den rechtlichen Teil der Versicherung gewerblicher Berufskrankheiten auf Grund der Verordnung des Reichsarbeitsministers über Ausdehnung der Unfallversicherung auf gewerbliche Berufskrankheiten vom 12. Mai 1925.“ — Geh. Rat Prof. Dr. Lehmann, Würzburg, Direktor des Hygienischen Instituts der Universität: „Allgemeine Einführung in die Erforschung der Berufskrankheiten.“ — Prof. Dr. Fühner, Bonn: „Die gewerbliche Kohlenoxydvergiftung.“ „Gewerbliche Quecksilbervergiftungen.“ — Gehelrat Prof. Dr. Römer, Bonn: „Gewerbliche Augenerkrankungen.“ — 23. Oktober: Prof. Dr. Selter, Bonn, Direktor des Hygienischen Instituts der Universität: „Gewerbliche Staub-erkrankungen.“ — Gewerbemedizinrat Dr. Gerbis, Berlin: „Die Begulachtung der gewerblichen Berufskrankheiten.“ — Dr. med. Floret, Elberfeld, Chefarzt der I. G. Farbenindustrie

A.-G.: „Gewerbliche Erkrankungen durch Schwefelkohlenstoff.“ — Regierungsrat Dr. Engel, Berlin, Reichsgesundheitsamt: „Gewerbliche Erkrankungen durch Blei.“ — Prof. Dr. Hoffmann, Bonn: „Gewerbliche Hauterkrankungen.“ — 24. Oktober: Prof. Dr. Ceelen, Bonn: „Pathologisch-anatomische Fragen aus dem Gebiete der Gewerbekrankheiten.“ — Ministerialrat Prof. Dr. Koelsch, München, Bayer. Landesgewerbeamt: „Gewerbliche Erkrankungen durch ätzende Gase.“ „Gewerbliche Erkrankungen durch Phosphor.“ „Gewerbliche Erkrankungen durch Arsen.“ — Prof. Dr. Grünberg, Bonn: „Gewerbliche Erkrankungen des Ohres.“ — Prof. Dr. Curschmann, Wolfen: „Gewerbliche Erkrankungen durch Benzol.“ „Gewerbliche Erkrankungen durch Nitro- und Amidverbindungen der aromatischen Reihe.“ — Prof. Dr. Grebe, Bonn: „Röntgenschädigungen.“ — 25. Oktober: Prof. Dr. Reiner-Müller, Köln: „Aus der Geschichte der Gewerbehygiene.“ — Prof. Dr. Dietrich, Köln: „Pathologisch-anatomische Demonstrationen über gewerbliche Staub-erkrankungen.“ — Prof. Dr. Reiner-Müller, Köln: „Neue Methoden zur Staub- und Rauchmessung in der Großstadt.“ — Besichtigung gewerblicher Betriebe.

## PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

E. Lindgens, Mitinhaber und Leiter der Firma Lindgens & Söhne, Köln-Mülheim (Metallfarben und Bleifabrikate), seit Jahren Vorsitzender der Vereinigung deutscher Mennige- und Glättefabrikanten sowie stellvertretender Vorsitzender des Internationalen Bleiweißverbandes, feierte am 7. Oktober seinen 70. Geburtstag.

Ernannt wurden: Priv.-Doz. Dr. L. Ebert, Berlin, zum a. o. Prof. für physikalische Chemie an der Universität Würzburg. — Dr. Heinz Haase zum Prokuristen der Firma Vasenolwerke Dr. Arthur Köpp, Leipzig.

Verliehen wurde: Prof. Dr. H. Freundlich, Berlin, der Laura-Leonard-Preis der Kolloidgesellschaft. — Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Wohl, Danzig, von der Technischen Hochschule Hannover „auf Grund seiner bedeutsamen Experimentalarbeiten, besonders auf dem Gebiet der Kohlehydrate, der Chlorierungen, der Oxydationen und der Gärung, welche vielfach zu technischen Fortschritten geführt haben“, die Würde eines Dr.-Ing. E. h.

Gestorben sind: G. Peters, in Firma Bergmann & Simons G. m. b. H., Mitbegründer des Vereins Deutscher Bleifarbenfabrikanten, Düsseldorf, kürzlich in Köln-Mülheim. — Dr. H. Kunze, Chefchemiker und Laboratoriumsvorstand der Borsigwerke, Borsigwerk O./S., am 6. September 1928. — Direktor C. Poersch, in Firma Berger & Wirth, Farbfabrikanten, Leipzig, am 10. Oktober im Alter von 49 Jahren. — Dr. G. Ratjen, früher Vorstandsmitglied und zuletzt Mitglied des Aufsichtsrates der Metallgesellschaft A.-G., Frankfurt a. M., am 6. Oktober.

Ausland. Gestorben: F. H. Hillman, Vizepräsident der Standard Oil Company of California, am 10. September im Alter von 66 Jahren in San Francisco. — Dr. V. Cordier von Löwenhaupt, o. Prof. der Chemie an der Technischen Hochschule Graz, am 26. August im Alter von 54 Jahren in Judendorf.

## NEUE BÜCHER

Aberhalden, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E., Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Abt. III. Physikalisch-chemische Methoden, Teil A, Heft 7. Lfg. 272. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien 1928. 9,— M.  
Bergmann, J. Ing., Handbuch der Appretur. Ergänzt und herausgegeben von Prof. Dr.-Ing. Marschik. Verlag J. Springer, Berlin 1928. Geb. 36,— M.  
Berl, Prof. Dr. E., Briefe von Justus Liebig nach neuen Funden. Ges. Liebig-Museum, Gießen. Liebig-Haus-Stiftung, Darmstadt.  
Böhm, B., Gewerbliche Abwässer, ihre Reinigung, Beseitigung und nutzbare Verwendung. Verlag O. Elsner, Berlin 1928. Brosch. 15,— M., geb. 17,50 M.  
Bredemann, Prof. Dr. G., Institut für angewandte Botanik. Jahresbericht 1. Jan. bis 31. Dez. 1927. Hamburg 1928.  
Buchheister, G. A., Handbuch der Drogisten-Praxis. 15. neu bearbeitete u. vermehrte Auflage. G. Ottersbach. Verlag J. Springer, Berlin 1928. Geb. 39,— M.