

einem solchen Umfang, daß für die Erledigung voraussichtlich einige Jahre emsiger Arbeit nötig sind. Zunächst handelt es sich hier um die Untersuchung der für Rostschutzfarben zweckmäßigsten Bindemittel. Ferner um die Wechselwirkung zwischen Körperfarben und Bindemitteln und ihr Einfluß auf die Halbarkeit der Anstriche. Die zu untersuchenden Pigmente oder Farbkörper sind Zinkfarben, Bleifarben, Eisenfarben, weiter Titanfarben, Chromfarben, Glimmerfarben und schließlich Lithoponefarben. Unter diese Gruppe fallen auch die Arbeiten, die darauf abzielen, die Lebensdauer von Überzuglacken aus Holzölen zu verlängern. Und Arbeiten über den Einfluß der Pigmente auf die technologischen Eigenschaften der Farbfilme aus Leinöl, Holzöl und deren Mischungen.

2. Gruppe. Untersuchungen der Anstrichstoffe auf Cellulosegrundlage. Die Celluloselacke sind Erzeugnisse der Neuzeit. Sie haben in Deutschland insofern große Bedeutung, als ihre Herstellung aus heimischen Rohstoffen erfolgt. Wichtig erscheinen daher die Arbeiten über den Vergleich der Brauchbarkeit von Cellulose-Kombinationslacken mit den bisher gebräuchlichen Lacken.

3. Gruppe. Die technologische Seite des Anstreichens. Das mechanische Streichen nimmt zu. Das Spritzgerät zum Aufbringen der Farbe ist im allgemeinen nach dem System der Blumenspritze entwickelt worden. Anfangs arbeitete man mit Preßluft, geht aber in der Entwicklung des Gerätes mit dem Luftdruck immer weiter herunter. Die Aufgabe besteht darin, den aus der Düse austretenden Farbstahl möglichst vollständig und nebellos auf das zu streichende Arbeitsstück aufzubringen. Das Auftreten von Farbnebeln ist daher zu verhindern, denn sie bedingen eine Absaugeinrichtung, die der Anwendung im handwerklichen Kleinbetrieb entgegensteht. Daher sind planmäßige Versuche über die Wirkung des Farbenzerstäubers notwendig.

Gruppe 4 betrifft die Prüfverfahren der fertigen Anstriche. Bisher sind verschiedene sogenannte Schnellprüfverfahren entwickelt worden, mit deren Hilfe man die Güte und Brauchbarkeit eines Anstrichfarbstoffes in ganz erheblich kürzerer Zeit feststellen kann, als dies durch Lagerungsversuche im Freien möglich ist. Es hat sich aber noch keines der Verfahren vollständig durchgesetzt. Es sollen die chemische Wirkung des Sonnenlichtes auf trockene Anstriche und auf wasserberieselte Anstriche geklärt werden. Weiter soll die Wirkung des Wechsels von Trockenheit und Feuchtigkeit und von Wärme und Kälte untersucht werden.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Dr. M. Andresen, Begründer und langjähriger Leiter der photographischen Abteilung der Agfa, feierte am 17. Oktober seinen 70. Geburtstag.

Gerichtskemiker Dr. P. Jeserich, Charlottenburg, feierte am 3. November sein 50jähriges Doktorjubiläum im Alter von 74 Jahren.

Ernannt wurden: Dr. A. Esau, beamteter a. o. Prof. der physikalisch-technischen Physik an der Universität Jena, vom 1. Oktober 1927 ab, zum o. Prof. — K. Fertig, Generaldirektor der Grube Leopold A. G., in Anerkennung seiner Verdienste um die Entwicklung der Kohlenstaubfeuerung und der Braunkohlenverschmelzung von der Bergakademie Freiberg i. Sa. zum Dr.-Ing. E. h. — Priv.-Doz. Ing.-Chem. M. Freiburger (Textilchemie) zum a. o. Prof. an der Technischen Hochschule Charlottenburg. — Dr. W. Heisenberg, Lektor an der Universität Kopenhagen, zum o. Prof. der theoretischen Physik in der philosophischen Fakultät der Universität Leipzig¹⁾. — Chemiker Dr. K. Stephan, Charlottenburg, zum Honorarprofessor in der Fakultät für Stoffwirtschaft der Technischen Hochschule Charlottenburg.

Dr. phil. et med. F. Holtz, Assistent am Allgemeinen chemischen Institut, Göttingen, ist von der dortigen mathematischen-naturwissenschaftlichen Fakultät als Privatdozent für das Fach der Biochemie zugelassen worden.

Privatdozent Dr. H. Dieterle von der Universität Berlin, ist in Vertretung des nach Berlin berufenen o. Prof.

¹⁾ Ztschr. angew. Chem. 40, 999 [1927].

Dr. Mannich, mit der Abhaltung von Vorlesungen und Übungen auf dem Gebiete der pharmazeutischen Chemie und der Leitung des Pharmazeutischen Instituts Frankfurt a. M. für das W. S. 1927/28 beauftragt worden.¹⁾

Gestorben sind: Prof. Dr. G. Baumert, emerit. Abteilungsvorsteher des Chemischen Instituts und Leiter des Universitätslaboratoriums für Nahrungsmittelchemie, Halle, Ende Oktober im Alter von 75 Jahren. — Generaldirektor Dillner von der Leipziger Gummiwaren-Fabrik, Ph. Penin A.-G. und Inhaber der Gummifabrik O. Dillner, Leipzig, am 28. Oktober im Alter von 48 Jahren. — Chemiker Dr. J. Meyerfeld, am 20. Oktober in Frankfurt a. M. — L. Posnansky, Seniorchef der chemischen Fabrik Dr. Alexander & Posnansky, Köpenick, am 3. November.

Ausland. Ernannt: W. Qvist zum Prof. an der Handelshochschule an der Akademie Abo in Abo, Finnland, für Chemie und Warenkunde.

Prof. Dr. W. Mecklenburg, bisher Leiter des Anorganisch-wissenschaftlichen und des Analytischen Laboratoriums des Vereins für chemische und metallurgische Produktion, Aussig a. d. E., hat einen Ruf für anorganisch-technische Chemie an die Technische Hochschule Moskau angenommen.

Gestorben: Hofrat Dr.-Ing. H. Strache, o. ö. Prof. der Technischen Hochschule Wien, am 4. November, im Alter von 63 Jahren.

Neue Bücher.

(Zu beziehen durch „Verlag Chemie“ G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliusstr. 3.)

Neue Bücher über Atomtheorie.

Bei dem großen Interesse, das immer weitere Kreise an den Ergebnissen der modernen Atomforschung nehmen, ist es begreiflich, daß sehr viele Autoren sich in der Darstellung dieses Gebietes versuchen. Unter den Büchern, die sich während einer nur ein halbes Jahr dauernden Abwesenheit des Referenten von Deutschland auf seinem Schreibtisch zur Besprechung angesammelt haben, befinden sich nicht weniger als neun, die sich mit Fragen der Atomtheorie beschäftigen. Es dürfte die Charakterisierung der einzelnen erleichtern, wenn sie im Zusammenhang besprochen werden.

Vor allen anderen wollen wir das kleine Buch von H. A. Kramers und Helge Holst: „Das Atom und die Bohrsche Theorie seines Baues“²⁾ nennen. Hier ist zum erstenmal aus der unmittelbaren Umgebung Bohrs — Kramers ist sein langjähriger Assistent und Mitarbeiter — ein Werk hervorgegangen, welches das Wesen der Bohrschen Theorie in einer auch für Nicht-Physiker verständlichen Weise darlegt. Daß die Klarheit der gedanklichen Entwicklungen nicht übertroffen werden kann, soweit es sich um den engeren Bereich dieser Theorie handelt, bedarf nicht der Erwähnung; wohl aber soll eigens hervorgehoben werden, daß sich als Vorbereitung dazu in den vier ersten Kapiteln eine Darstellung der historischen Entwicklung der Atomtheorie in Chemie und Physik sowie der Grundlagen der Elektronentheorie und Radioaktivität findet, die in ihrer Herausarbeitung der wesentlichen Züge nicht minder meisterhaft ist. Das Buch ist aus dem dänischen Original von F. Arndt so gut übersetzt, daß es sich wie ein deutsches Werk liest; die Ausstattung ist sehr hübsch, es enthält eine große Menge instruktiver Zeichnungen und Bilder und ein vorzügliches Porträt von Niels Bohr.

Wir haben das Buch mit Absicht an erster Stelle genannt, weil hier jede Zeile die gleiche souveräne Beherrschung des Stoffes zeigt, die es den Autoren ermöglicht, auch schwierige Überlegungen in allgemeinverständlicher Form vorzutragen. Kramers macht in einem Kapitel sogar den Versuch, „Bohrs neue Auffassung der Grundpostulate“, d. h. die Theorie von Bohr, Kramers und Slater, zu popularisieren; da inzwischen die experimentelle Entscheidung zugunsten dieser Theorie ausgefallen ist, bildet dieser Abschnitt den einzigen Teil des Buches, der bei einer Neuauflage

¹⁾ Ztschr. angew. Chem. 40, 936 [1927].

²⁾ Berlin, Springer, 1925. Geb. 8,70 M.