

durch besonders bequem, da sie selbst zwar nicht schwarze Körper sind, aber dem relativen Stärkeverhältnis nach mit der Strahlung des schwarzen Körpers übereinstimmen. Kohle strahlt nicht gleich viel wie der schwarze Körper, die Energieverteilung ist aber die gleiche wie beim schwarzen Körper gleicher Temperatur. Bei Wolfram ist die Energieverteilung gleich der eines schwarzen Körpers von bestimmter, etwas höherer Temperatur. Man kann daher an den Wolframlampen sehr gut die Farben, die der schwarze Körper bei verschiedenen Temperaturen durchläuft, veranschaulichen. Hierbei fällt auf, daß der schwarze Körper, wenn man über die Temperatur von 5000° hinausgeht, blau wird. Im allgemeinen bezeichnen wir blaue und grüne Farben als kalte Farben. Wir sind zwar gewohnt von einer Rotglut zu sprechen, daß es eine Blauglut gibt, mutet uns sonderbar an. Vortr. meint, man könne dies vielleicht damit erklären, daß der primitive Mensch bei rot und gelb an Feuer denkt, bei blau und grün aber an Wasser und die grünen Bäume. In Amerika soll man sich diese Gedankengänge sogar schon praktisch zunutze gemacht haben und große amerikanische Warenhäuser sollen Heizungsersparnisse dadurch erzielt haben, daß sie im Winter rote Beleuchtung anwenden, während sie im Sommer den Käufern das Gefühl der Frische durch blaue Beleuchtung vortäuschen. Alle Temperaturstrahlerlampen sind vom Weiß noch weit entfernt und für unser Auge noch deutlich als gelb anzusprechen. Wenn wir ein dem Tageslicht ähnliches künstliches Licht erzielen wollen, müssen wir durch farbige Gläser Licht so wegfiltrieren, daß als Endresultat die Farbe des Tageslichts übrigbleibt. Theoretisch muß für jedes Farbfilter sich eine Lichtverteilungskurve angeben lassen, bei der man das Tageslicht erhält. Tatsächlich läßt sich ein Lampenglas herstellen, das der Lichtdurchlässigkeitskurve des Tageslichts sehr nahe kommt. Die Schwierigkeiten, ein geeignetes Filter zu finden, das die richtige Lichtdurchlässigkeitsverteilung hat, kann man umgehen, indem man farbige Reflektoren für die Lampe verwendet, die dann das Licht als Tageslicht wiedergeben. Diese Tageslichtlampen sind jedoch unwirtschaftlich, weil ein großer Teil des Lichts durch Absorption verschluckt wird, und es würde sich praktisch meist nicht lohnen, einen Reflektor so einzurichten, daß Tageslicht übrigbleibt. Einen besseren Erfolg zur Erzielung von tageslichtartigem Licht geben die Gasentladungslampen. Es gibt Stoffe, deren Spektrum in den Gasentladungslampen sehr ähnlich dem Tageslichtspektrum ist. Das Sonnenlicht, der Temperaturstrahler bei 5000°, zeigt ein kontinuierliches Spektrum, während die anderen Spektren der Gase Linienspektren sind. Neon strahlt hauptsächlich im Rot, Helium zeigt eine große Anzahl von verschiedenen Linien, die aber spärlich durch das ganze Spektrum verteilt sind. Das Stickstoffspektrum zeigt verhältnismäßig dichte Anhäufung der Linien im Gelb. Das Kohlensäurespektrum ist zwar auch noch ein Linienspektrum, aber die Linien sind so dicht verteilt, daß sie das Spektrum ausfüllen und nahezu das Spektrum des Tageslichts geben. Eine mit Kohlensäure gefüllte Gasentladungslampe kann daher als guter Ersatz des Tageslichts gelten. Die Gasentladungslampen können sehr gut als farbige Lichtquellen dienen und werden ja für die Reklame schon vielfach benutzt. Die Leuchtröhren sind heute noch nicht als Beleuchtung im lichttechnischen Sinn anzusprechen, sie dienen vielmehr dazu, die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, aber sicherlich werden diese Gasentladungsröhren in Zukunft auch für die Beleuchtung eine größere Rolle spielen, da sie das Problem der Tageslichtbeleuchtung in sehr brauchbarer Weise lösen.

VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

Verein Deutscher Kalkwerke.

40. Hauptversammlung am 22. Februar 1929, 10 Uhr vorm. im Hause des Vereins Deutscher Ingenieure.

Vorträge: Dir. Dipl.-Ing. P. Ludowigs (Rheinische Kalksteinwerke G. m. b. H., Wülfrath: „Was kann unsere Kalkindustrie von Amerika lernen?“ — Obering., Dipl.-Ing. M. Bruckmann (Adolf Bleichert & Co., A.-G.): „Wichtiges zur Beurteilung von Förderanlagen in Kalkwerken.“

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Kedakutionschluß für „Angewandte“ Donnerstage,
für „Chem. Fabrik“ Montage.)

Kommerzienrat L. Mann, Gründer der Lack- und Farbenfabrik E. Müller & Mann, Berlin-Tempelhof, feierte am 11. Februar seinen 80. Geburtstag.

Apotheker Med.-Rat Prof. Dr. P. Süß, früher Vorsteher der Nahrungsmittelkontrolle am Hygienischen Institut der Technischen Hochschule Dresden, feierte am 6. Februar seinen 70. Geburtstag.

Ernannt wurde: W. Kleinherne, Generaldirektor der Maschinenfabrik Buckau, R. Wolf A.-G., Magdeburg, von der Technischen Hochschule Braunschweig zum Dr.-Ing. E. h.

Dr. E. Stach und Dr. Quenstedt haben sich als Privatdozenten für Geologie in der philosophischen Fakultät der Universität Berlin habilitiert.

Prof. Dr. B. Lepsius wurde von der Technischen Hochschule Karlsruhe in Anerkennung seiner großen Verdienste um die Entwicklung der chemischen Industrie die Würde eines Ehrenbürgers verliehen.¹⁾

Prof. Dr. B. Bleyer, Weihenstephan, hat den Ruf auf den Lehrstuhl der pharmazeutischen- und Lebensmittelchemie an der Universität München als Nachfolger von Geh. Rat Th. Paul zum 1. April 1929 angenommen.²⁾

Gestorben ist: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr.-Ing. E. h. Dr. F. Oppenheim, Berlin, Direktor der I. G. Farbenindustrie A.-G., ehemaliger Generaldirektor der Agfa, im Alter von 77 Jahren, am 13. Februar in Kairo.

Ausland. Zu Ehrenmitgliedern der Russischen Akademie der Wissenschaften wurden gewählt: Prof. Dr. M. von Laue, Berlin, Geh. Rat Prof. Dr. A. Sommerfeld, München, und Prof. Dr. N. Bohr, Kopenhagen.

Gestorben: L. Kraft, Inhaber der Dinas- und Chamottewerke, Wörth, Ende Januar im Alter von 53 Jahren.

¹⁾ Ztschr. angew. Chem. 42, 138, 145 [1929].

²⁾ Ebenda 42, 163 [1929].

NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliusstr. 3.)

„Chemie und Patentrecht.“ Von Dr. Emil Müller, Chemiker und Patentanwalt, Berlin. Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin 1928. 7,— RM.

Das obige neu erschienene, 123 Seiten umfassende Büchlein „Chemie und Patentrecht“ ist für jeden Chemiker, der sich mit Patentsachen beschäftigt, von großem Interesse. Bekanntlich werden Patente auf chemischem Gebiet in mancher Hinsicht anders behandelt, als die auf mechanischem Gebiet. So werden Stoffe, die auf chemischem Wege herstellbar sind, nicht als solche patentiert usw. Die erste Darstellung des Patentrechts unter Bezugnahme auf ein bestimmtes technisches Gebiet stammt von dem inzwischen leider verstorbenen Patentanwalt Dr. Julius Ephraim, Berlin. Es war betitelt „Deutsches Patentrecht für Chemiker“ und im Jahre 1907 erschienen. Eine Neuauflage ist nicht erfolgt. Es war daher eine sehr dankenswerte Aufgabe vom Verfasser der vorliegenden Arbeit, dieses Thema nochmals zu behandeln und durch die neue Rechtsprechung und die neuen Ansichten zu ergänzen, sowie das Bekannte nochmals kurz zusammenzufassen. Diese Aufgabe hat der Verfasser glänzend gelöst. Ebenso wie in seinem früheren Buche „Der Patentspruch“ (de Gruyters Verlag), 1925, behandelt er hier sehr geschickt sein Thema.

Nach einem Artikel, betitelt „Genealogie der Erfindung“, worin er z. B. den Unterschied zwischen Methode und Verfahren erklärt, von Lehrsätzen und Theorien in ihrer Beziehung zum Patentrecht spricht und den Begriff der Prinzipien auseinandersetzt, kommt er zum Begriff des chemischen Stoffes. Er behandelt hier die Sonderstellung dieses Stoffes im Patent-