

Anschließend berichtete Rein, Göttingen, über die *Einwirkung der physikalischen Umwelt auf den menschlichen Organismus und ihre Bedeutung als Grundlage für eine rationelle physikalische Therapie*. Durch physikalische Faktoren lassen sich im Organismus wohl ebenso tiefgreifende Änderungen hervorrufen wie durch chemische Mittel. Rein beschränkte sich auf die durch Wärme und die durch den elektrischen Strom ausgelösten Effekte, deren experimentelle Unterlagen wir fast ausschließlich den Arbeiten des Vortr. verdanken. Nicht die erhöhte Temperatur an einer Körperstelle übt den physiologischen Reiz aus, vielmehr ist maßgebend für die Reizstärke das Wärmegefälle, die Differenz zur Temperatur der Umgebung. — Die Wirkungen des faradischen Stromes (Wechselstrom) sind weitgehend abhängig von der Frequenz. Am Ischiassnerv bewirken z. B. hochfrequente Ströme motorische Erregung, während niederfrequente Ströme die sensiblen und vegetativen Zentren reizen. Auch auf diesem Gebiet müssen die Grundlagen größtenteils erst noch erarbeitet werden, und der Vortr. sprach die Erwartung aus, daß die meist rein spekulativen Anschauungen über physikalische Therapie, die auf der bisher unzureichenden Ausbildung der Mediziner in der Physik beruhen, hoffentlich bald überwunden sein werden. — Die anschließenden Referate von Gollwitzer-Meier, Hamburg/Oeynhausen, und von Kühnau, Wiesbaden, sowie zahlreiche kleine Vorträge waren spezielleren Themen gewidmet, darunter Atmung und Kreislauf im Bad und Stoffwechsel im Bad. In der Aussprache nahm u. a. Heubner bei der Behandlung der noch ungeklärten Frage der Resorption von Mineralstoffen durch die Haut erneut Gelegenheit, auf die Notwendigkeit exakter experimenteller Untersuchungen hinzuweisen.

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Dr. P. Schlösser, Direktor der Silesia, Verein chemischer Fabriken, Idar-Marienhütte b. Saarlouis (Schles.), stellvertretender Vorsitzender des Bezirksvereins Mittel- und Niederschlesiens, sowie der Fachgruppe für Landwirtschaftschemie, zu deren Mitbegründern er zählt, feiert am 6. Mai seinen 60. Geburtstag.

Dr. Dr.-Ing. e. h. Pistor, Bitterfeld, Vorstandsmitglied der I. G. Farbenindustrie A.-G. und Leiter der Betriebsgemeinschaft Mitteldeutschland, beging am 1. Mai sein 40jähriges Arbeitsjubiläum.

Ernannt: Dr. E. Hückel, Dozent für theoretische Physik an der Technischen Hochschule Stuttgart, zum nicht-beamteten a. o. Prof. in der Abteilung für Allgemeine Wissenschaften dortselbst. — Stadt-Chemikerat H. Jesser, Stuttgart, zum Direktor des Städtischen Chemischen Untersuchungsamtes als Nachfolger von Dr. O. Mezger¹⁾. — Dr. O. Poppenberg, bisher persönlicher Ordinarius ohne Gehalt in der Fakultät für Allgemeine Technologie der Technischen Hochschule Berlin, zum o. Prof. dortselbst.

Habilitiert: Dr. H. Hönl, Assistent am Institut für Theoretische Physik der Technischen Hochschule Stuttgart, zum Priv.-Doz. für Theoretische Physik, Antrittsrede über das Thema „Entwicklungsstufen der Atomtheorie“.

Prof. Dr. E. Gotschlich, Direktor des Hygienischen Instituts der Universität Heidelberg, erhielt vom Türkischen Ministerium für Hygiene und Soziale Fürsorge einen Ruf als Direktor des Zentral-Hygiene-Instituts in Ankara (Türkei), und beabsichtigt, ihn anzunehmen.

Dr. G. Joos, Prof. der theoretischen Physik an der Universität Jena, hat den Ruf an die Universität Göttingen, als Nachfolger von Prof. J. Franck²⁾, angenommen.

Prof. Dr. F. A. Henglein, Technische Hochschule Karlsruhe, wurde beauftragt, im S.-S. 1935 an der Universität Freiburg i. Br. eine Vorlesung über „Grundriß der chemischen Technik“ zu halten.

Gestorben: Dr. O. Wendel, Seniorchef des Chemischen Laboratoriums Dr. Hugo Schulz-Magdeburg, langjähriges Mitglied des V. d. Ch., am 22. April im Alter von 82 Jahren.

Ausland. Verliehen: Prof. Dr. A. Jolles, Laboratoriumsinhaber, Priv.-Doz. für Technologie und markttechnische Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel an der Hochschule für Welthandel in Wien, der Titel eines a. o. Prof. dortselbst.

Gestorben: Prof. Dr. E. Poulsson, Oslo, Pharmakologe, Leiter des Staatlichen Vitamininstitutes, am 20. März im Alter von 76 Jahren.

NEUE BÜCHER

Chemiker-Kalender 1935. Ein Hilfsbuch für Chemiker, Physiker, Mineralogen, Hüttenmänner, Industrielle, Mediziner und Pharmazeuten. Herausgegeben von Professor Dr. I. Koppel. 56. Jahrgang. Teil I: Taschenbuch, 117 Seiten Text; Teil II: Dichten, Löslichkeiten, Analyse, 733 Seiten; Teil III: Theoretischer Teil, 611 Seiten. Verlag von Julius Springer, Berlin 1935. Preis geb. RM. 20,—.

Auch der diesjährige „Chemiker-Kalender“ läßt wieder deutlich das begrüßenswerte Bestreben seines Herausgebers erkennen, nicht auf errungenen Lorbeeren auszuruhen, sondern weiter an der Ausgestaltung des Werkes zu arbeiten. Zahlreiche Kapitel wurden neu eingefügt, andere weitgehend umgearbeitet und auf den neuesten Stand der Kenntnisse gebracht. Eine kleine Auswahl solcher Erweiterungen und Ergänzungen mag dies belegen:

In umgearbeiteter Fassung erscheint im Kapitel „Analyse“ („Qualitative anorganische Analyse“, „Spezifische Nachweise“, „Mikrochemische Analyse“, „Organische Reagenzien in der quantitativen Analyse anorganischer Stoffe“, „Maßanalyse“, „Gasanalyse“, „Elektroanalyse“, „Organische Elementaranalyse“, „Toxikologisch-chemische Untersuchungen“) der Abschnitt über organische Reagenzien (Feigl). Ein Aufsatz über „Keramische Erzeugnisse für besondere Beanspruchungen“ (Ryschkevitich) im Rahmen der Kapitelserie „Technisch-chemische Untersuchungen“ („Allgemeine Untersuchungen“, „Metalle“, „Anorganische Großindustrie“, „Industrien organischer Stoffe“) vervollständigt die im vorjährigen Kalender enthaltene Aufsatzreihe über Silicatchemie („Keramik“, „Mörtelstoffe und Zemente“, „Fabrikation des Glases“). Eine Erweiterung erfährt das Kapitel „Optik“ („Spektroskopie“, „Optische Spektralanalyse“, „Temperaturstrahlung“, „Lichtbrechung“, „Drehung der Polarisationsebene“, „Photochemie und Photographie“), innerhalb der Kapitelreihe „Physik und physikalische Chemie“ („Mathematik“, „Maß und Gewicht“, „Spezifische Gewichte“, „Ausdehnung“, „Oberflächen-spannung“, „Innere Reibung“, „Eudiometrie“, „Barometrie“, „Thermometrie“, „Änderung des Aggregatzustandes“, „Atom- und Molekulargewicht“, „Kinetische Gastheorie“, „Reaktionskinetik und Katalyse“, „Chemisches Gleichgewicht“, „Radioaktivität“, „Kolloidchemie“, „Wärmelehre“, „Thermochemie“, „Optik“, „Elektrochemie“, „Magnetismus“) durch einen Abschnitt über „Chemische Analyse mit Röntgenstrahlen“ (v. Hevesy). Die im Kalender 1933 begonnene und 1934 fortgeführte Aufsatzreihe über den Aufbau der Kristalle („Kristalle vom Diskontinuumsstandpunkt“, „Kurzer Überblick über die Methoden der Röntgenstrahlbeugung an Molekülen und Kristallen“) findet mit einem Beitrag „Kurzer Überblick über die Ergebnisse der Strukturanalyse von Kristallen“ (Mark) ihren Abschluß. Eine Übersicht über die „Chemische Industrie in Rußland“ (Schaub) setzt die im Kapitel „Wirtschaft und Statistik“ bisher erschienene Serie von Aufsätzen über die chemische Industrie in Deutschland, USA, Italien, Frankreich und Japan fort.

Schon diese kurze Aufzählung zeugt von der geradezu staunenswerten Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit dieses aus der Hand des praktisch tätigen Chemikers nicht mehr fortzudenkenden preiswerten Kalenders. Sie zeigt zugleich, daß die neue Auflage auch für den Besitzer vorhergehender Auflagen von Wert und Nutzen ist.

Wenn der Referent zum Schluß noch einen Wunsch aussprechen darf, so wäre es der einer gründlichen Überprüfung aller physikalischen Zahlenangaben an Hand der neuesten Literatur. So zeigten z. B. ein paar Stichproben im Kapitel über „Die wichtigsten Eigenschaften chemischer Stoffe“, daß hier vielfach die neueren Arbeiten noch nicht berücksichtigt wurden (Salicylaldehyd schmilzt beispielsweise nicht bei -7° , sondern bei $+2^{\circ}$ und siedet nicht bei $+193$, sondern bei $+197^{\circ}$; Äthylamin siedet nicht bei $+11$, sondern bei $+17^{\circ}$; Borsäuretriäthylester siedet nicht bei $+120$, sondern bei $+117^{\circ}$). Auch wäre es erfreulich, wenn man bei der Wiedergabe von Molekülformeln, dem allgemeinen Brauch der deutschen chemischen Literatur folgend, die Atomzahl-Indices am Fuße und nicht am Kopfe der Atomsymbole anbrächte, also H_2 statt H^2 (schwerer Wasserstoff!). $(NH_4)_2SO_4$ statt $(NH^4)^+SO_4^-$ usw. schrieb.

E. Wiberg. BB. S.

¹⁾ Diese Ztschr. 47, 619 [1934].

²⁾ Ebenda 47, 127 [1934].