

Forschungsgebiete mit eigenen Arbeitsmethoden einzutreten. Die Möglichkeit, alle einschlägigen Arbeiten in einer Zeitschrift zusammenzufassen, ist somit gerade jetzt von großer Bedeutung. Man kann nur wünschen, daß rege Beteiligung die große Aufgabe der Zeitschrift unterstützt. Scheunert. [BB. 244.]

**Vom chemischen Wesen und der biologischen Bedeutung des Eiweiß.** Von W. Küster. Heft 3 der Biochem. Tagesfragen. Herausgeg. von Prof. Dr. W. Küster, Stuttgart. Wissenschaftl. Verlagsges. m. b. H., Stuttgart 1924. G.-M. 1,30

Der zusammenfassende Vortrag wurde von Küster bei der Jahresversammlung der Freunde der Technischen Hochschule Stuttgart gehalten und richtet sich demzufolge an den Nichtfachmann, den er in flüssiger, leichtverständlicher Sprache mit dem Grundproblem der Eiweißchemie vertraut macht. Der Leser sieht das gewaltige, unübersehbare Möglichkeiten bietende Bauwerk des Eiweißmoleküls sich aufbauen und lernt die biologische Bedeutung dieser Mannigfaltigkeit für die Zellen und Organe und die Notwendigkeit der biologischen Vollwertigkeit der Nahrungsmittel verstehen. Jedem, der sich für biologische Fragen interessiert, kann die Schrift nur empfohlen werden.

Scheunert. [BB. 214.]

**Der Kalkbedarf von Mensch und Tier.** Von O. Loew. Verlag der ärztl. Rundschau, O. Gmelin, München. G.-M. 2,40

Das bekannte Werkchen liegt nach vier Jahren in dritter Auflage vor. Es hat sich in dankenswerter Weise die Aufgabe gestellt, die Bedeutung des Kalkes für die Ernährung von Mensch und Tier in weitere Kreise zu tragen und richtet sich somit an Laien, oder doch solche Leser, die nicht unmittelbar mit der ernährungsphysiologischen Literatur vertraut sind. Bücher mit solcher Einstellung sollten nur mit schärfster, kritischer Auswahl Beleg- und Beweismaterial für die in ihnen verfochtene Anschaufungen bringen, da sonst leicht irgende An-sichten großgezogen werden. Verfasser betont das auch als seine Absicht in der Vorrede, doch ist ihm dies nicht völlig gegückt. Eine falsche Anschaufung muß z. B. bezüglich des Skorbutserverursachen werden, der an mehreren Stellen mit Kalkarmut der Nahrung zusammengebracht wird, mit der er gar nichts zu tun hat. Anderseits wird der wichtige, im Vitamin-A steckende kalkansatzfördernde Faktor und die ebenfalls wichtige Rolle endokriner Drüsen für den Kalkansatz nicht deutlich erwähnt. Gerade hierdurch würden sich manche Beispiele in anderer Weise erklären lassen, als dies geschehen ist. Auch den Ausführungen über Mehlnährschäden, Osteomalacie, Lecksucht und Acidose kann man nicht widerspruchslos zustimmen. Gerade in den letzten Jahren haben uns zahlreiche Arbeiten in- und ausländischer, insbesondere amerikanischer Forscher in der Erkenntnis des Kalkstoffwechsels sehr viel weiter gebracht. Es würde verdienstvoll sein, bei einer Neuauflage diese neuen Erkenntnisse eingehend zu berücksichtigen. Dann würde das Büchlein auch den Propagandacharakter verlieren, der ihm durch die einseitig anmutende Darstellung aufgedrückt wird und der durch eine auf der letzten Seite befindliche Kalzanzeige eine Unterstreichung erfährt.

Scheunert. [BB. 188.]

**Handbuch der Hygiene.** Herausgeg. von M. Rubner, M. v. Gruber und M. Ficker. Bd. II, 2. Abtg., I. Hälfte. O. Spitta und K. Reichle, Wasserversorgung, III. Aufl. Verlag von S. Hirzel, Leipzig. G.-M. 11

An der neuen Auflage hat sich neben dem Hygieniker auch der Techniker beteiligt und in enger Zusammenarbeit der beiden ausgezeichneten Autoren ist eine in jeder Weise abgerundete Darstellung entstanden, die in hygienischer wie technischer Hinsicht gleich tiefgründig ist und eine rasche und sichere Orientierung über alle einschlägigen Fragen erlaubt. Abgehandelt werden in einzelnen Kapiteln: Die Wasservorräte der Natur, die Eigenschaften der verschiedenen Wasserarten, die Aufgaben der Wasserversorgung, die Gesundheitsschädigungen, die von Wasser herühren können, die Arten der Wassergewinnung, die Reinigung und Verbesserung des Trinkwassers, Desinfektion und Sterilisation, Förderung, Aufspeicherung und Verteilung des Wassers sowie die Wasserversorgung unter besonderen Verhältnissen. Weitere Kapitel sind der Untersuchung des Wassers und der Beurteilung der Untersuchungs-

ergebnisse gewidmet. Ein Kapitel, welches die gesetzlichen Bestimmungen über die Wasserversorgung enthält, beschließt das mit zweihundertsechzig durchweg sehr instruktiven Abbildungen versehene Werk, welches das ausgedehnte Gebiet auf 17 Bogen in Klarheit und Kürze behandelt und eine führende Stelle in der Fachliteratur einnehmen wird. Es dürfte wohl in der Bibliothek keines Interessenten fehlen.

Scheunert. [BB. 176.]

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh. Hofrat Dr. L. Radkofer, früher Direktor des Botanischen Museums München und der Staatlichen Botanischen Sammlungen, der Senior der deutschen Hochschulprof., feierte am 19. 12. seinen 95. Geburtstag. Fast 50 Jahre lang gehört er der bayerischen Akademie der Wissenschaften an und lehrt seit 1859 an der Universität München, seit 1863 als a. o. Prof.

Kommerzienrat Dr. H. Zscheye feierte am 5. 11. sein 40jähriges Dienstjubiläum als Leiter der Zuckerfabrik Biendorf.

Dr. O. E. Collenberg, seit 1919 Prof. der anorganischen Chemie der norwegischen Technischen Hochschule Trondhjem, nahm einen Ruf auf den neuen Lehstuhl der Chemie an der Universität Lund an.

Ernannt wurden: Dr. E. Becker, Assistent an der Landwirtschaftlichen Versuchsstation Bernburg zum Chemiker an dieser Anstalt; Dr. P. Fischer, Dozent der Chemie, und Dr. V. Lindt, Dozent der Eisenhüttenkunde am Polytechnikum Cöthen, zu Proff.

Prof. Dr. P. Walden, Rostock, Direktor des Chemischen Instituts, hat eine ihm von der Universität Riga angebotene Professur der Chemie und gleichzeitig eine Berufung zum Leiter des chemischen Forschungslaboratoriums an dem früheren kaiserlichen medizinischen Institut der Universität Petersburg abgelehnt.

Gestorben sind: Dipl.-Ing. F. S. Baum, Vorstandsmitglied der A.-G. für Kohlensäureindustrie, im 42. Lebensjahr. — A. Loibell, langjähriger Direktor des Dodendorfer Werkes der Verein chemischer Fabriken A.-G. in Aue-Zeitz, im Alter von 58 Jahren am 8. 12.

Dr. W. Emerson, Dekan der chemischen Abteilung der Georgia School of Technology seit 1910, am 13. 11. in Atlanta.

## Verein deutscher Chemiker.

### Dr. Ernst König †.

E. König wurde am 13. September 1869 in Flensburg geboren. Nach Absolvierung des Gymnasiums in Schleswig wandte er sich dem Studium der Medizin auf der Universität Kiel zu. Dieser Beruf befriedigte ihn jedoch nicht und bereits nach dem ersten Semester siedelte er nach Leipzig über, um sich dort dem Studium der Chemie zu widmen. Hier verbrachte er fröhliche Studienheitere Natur gewann er schon damals Freunde fürs Leben. Jahre und durch sein stets freundliches Wesen und seine Nach seinen Anfangssemestern im ersten chemischen Laboratorium unter Prof. J. Wislicenus arbeitete er mit Prof. R. Behrend über Isomere und Derivate des Benzaldoxims und promovierte 1891 mit einer Arbeit über  $\beta$ -Alkylderivate des Hydroxylamins. Die nächsten Jahre war er Assistent bei Prof. Stohmann in Leipzig und beschäftigte sich hier — wohl als einer der ersten — mit der Wertbestimmung der Kohle mittels der calorimetrischen Bombe.

Am 1. Oktober 1893 trat er in den Dienst der Farbwewerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst (Main) ein, denen er 31 Jahre seine hervorragende Arbeitskraft widmete. Prof. Roser aus Marburg hatte anfangs 1893 die Leitung des wissenschaftlichen Zentral-

laboratoriums des Werkes übernommen und unter ihm war König in den ersten Jahren auf den mannigfältigsten Gebieten der chemischen Industrie tätig. Von seinen Arbeiten seien zunächst die Reihe der Janusfarben und das Azophosphin erwähnt. Außerdem beschäftigte er sich eingehend mit der Erforschung der Konstitution der neu erscheinenden Azofarbstoffe der Konkurrenz. Kein Farbstoff konnte seiner geschickten Hand entgehen, mochte seine Zusammensetzung noch so kompliziert sein; König ruhte nicht eher, als bis er denselben in seine Komponenten gespalten hatte.

Königs Hauptbedeutung lag auf dem Gebiete der Photochemie, und er darf mit Recht zu den Pionieren dieser jungen Wissenschaft gezählt werden. Von seinen zahlreichen photochemischen Arbeiten sollen hier nur die wichtigsten erwähnt werden.

Schon während seiner Studienzeit beschäftigte er sich eingehend mit photographischen Fragen, so daß er bereits 1892 ein auf der Kallitype (Kombination lichtempfindlicher Eisensalze mit Silber) beruhendes photographisches Kopierpapier unter dem Namen Holsatiapapier dem Handel zuführen konnte.

Im Jahre 1902 wurde auf seine Anregung in den Farbwerken eine photographische Abteilung gegründet, und zwar mit der Herausgabe von panchromatischen Platten und des gebrauchsfertigen Rapidentwicklers Pinakol (Lösung von Brenzkatechin und Glykokollnatrium), sowie des Pinakolsalzes (Glykokollnatrium) als unschädlicher Ersatz der Alkalien in den Entwicklern.

1904 arbeitet er gemeinsam mit Dr. Homolk a ein wissenschaftlich sehr interessantes Verfahren für Drei-farbenphotographie (Pinachromie) aus, wobei er die Beobachtung benutzte, daß die Lichtempfindlichkeit gewisser Leukobasen in Collodium oder ähnlichen Nitrokörpern ganz bedeutend gesteigert wird.

Dieses Verfahren wurde jedoch bereits 1905 durch ein von L. Dieler erfundenes Dreifarbenindruckverfahren ersetzt, dessen Bedeutung König gleich erkannte und das er mit großem Erfolg ausgestaltet und für die Praxis vervollkommen hat. Es beruht auf der Eigenschaft gewisser Farbstoffe, die durch den Einfluß des Lichtes gehärteten Stellen der Chromgelatine nicht, die ungehärteten jedoch sehr stark anzufärben. Noch heute ist es unter dem Namen Pinotypie als eines der besten Drei-farbenkopierverfahren im Handel.

Große Verdienste erwarb sich auch König um die Herstellung vorzüglicher Lichtfilter für orthochromatische und Drei-farbenphotographie durch die Herausgabe von besonders dazu geeigneten Farbstoffen in chemisch reiner Form, welche erst eine Gewähr stets gleichmäßiger und einwandfreier Ergebnisse lieferten.

Seine größten photochemischen Erfolge hatte er aber auf dem Gebiete der Sensibilisatoren zu verzeichnen. Während Miehle, der schon 1903 das Isocyanin (Äthylrot) als vorzüglichen Sensibilisator für Gelb und Orange erkannt hatte, vergeblich versuchte durch Veränderung des Alkyls in dem angewandten Jodalkyl die Nuance des Farbstoffes mehr nach Violett zu verschieben, um zu einem Rotsensibilisator zu gelangen, erreichte König das angestrebte Ziel durch Einführung auxochromer Gruppen in den Benzolkern der Chinolinbasen. So entstand aus dieser Idee eine Reihe hervorragender, bisher unübertroffener Sensibilisatoren von Gelb bis Rot bzw. Infrarot, wie z. B. das Pinaverdol, Orthochrom, Pinachrom, ferner das Pinacyanol (Homolka), Pinachromviolet (Staellin) und Dicyanin. Einen großen Fortschritt auf dem Gebiete der orthochromatischen und panchromatischen Photographie erzielte er durch die Herstellung von Sensibilisierungsfarbstoffen für Platten mit gedämpfter Blau-

empfindlichkeit ohne Verwendung von Filtern, bei denen der Schirmfarbstoff unmittelbar mit dem Sensibilisator verwandt wird. (Erythrosinfiltergelb, Pinorthol.)

Galten die Sensibilisatoren der Erhöhung der Farbenempfindlichkeit bei der Belichtung der Bromsilberplatten, so verfolgte die erst jüngst von Lüppo-Kramer in Gemeinschaft mit König aufgefundene Desensibilisierung den Zweck, die Platten während der Entwicklung zu „narkotisieren“, d. h. unempfindlich zu machen (Pheno-safranin), eine Entdeckung, die es ermöglicht, gewöhnliche Platten bei gelbem, panchromatische bei orangegelbem bis hellrotem Lichte zu entwickeln. Das Pheno-safranin wurde neuerdings in seiner Wirkung durch das Pinakryptol (Homolka und König) wesentlich überholt.

Von größeren literarischen Arbeiten König's auf dem photographischen Gebiete seien, abgesehen von den zahlreichen, in den verschiedensten photographischen Fachzeitschriften zerstreuten Aufsätzen und Abhandlungen, folgende erwähnt:

- 1904. Die Farbenphotographie. (Drei Auflagen.)
- 1908. Die Autochromphotographie. (Zwei Auflagen.)
- 1909. Das Arbeiten mit farbenempfindlichen Platten.
- 1906. H. W. Vogel. Handbuch der Photographie. 1. Bd. Photochemie. (5. Auflage.) Die Bearbeitung einer Neuauflage, die im vergangenen Sommer in Angriff genommen wurde, sollte er nicht mehr vollenden.

1911 wurde König gemeinsam mit Dr. Beil die Leitung der Färberei der Farbwerke übertragen. Als nach Ausbruch des Krieges hier für ihn kein Feld der Tätigkeit mehr war, widmete er sich der Ausarbeitung von Kampfstoffen und leistete hierin dem Vaterlande wertvolle Dienste. Die Verwaltungs- und Betriebstätigkeit lag König nicht; er sehnte sich nach der stillen wissenschaftlichen Wirksamkeit zurück und arbeitete von 1918 ab wieder mit Prof. Rose und als dessen Vertreter im wissenschaftlichen Laboratorium. Die ersprielle Tätigkeit König erkannte die Firma dadurch an, daß sie ihn zum Prokuristen ernannte und ihm nach dem Tode von Prof. Rose gemeinschaftlich mit Dr. Schirmacher die Leitung des wissenschaftlichen Zentrallaboratoriums des Werkes übertrug.

In seinem Leben war König von schweren Schicksalsschlägen nicht verschont geblieben. Nach mehrjähriger glücklicher Ehe mit Hanna Rose, der Tochter des Direktors Rose der Elberfelder Farbenfabriken, hatte er den Verlust zweier Kinder in blühendem Alter zu beklagen, denen die Mutter einige Jahre später im Tode nachfolgte, betrauert von einem Sohne und einer Tochter. Seine zweite Frau geb. Jakobi war ihm eine treue Lebensgefährtin und Pflegerin in seiner Krankheitszeit. Jeder, der in seinem schönen Heim in Höchst-Sindlingen verkehrte, wird die Stunden, die er in König's Familienkreise verleben durfte, nicht vergessen. Von früher Jugend auf wurde bei ihm durch seinen Vater die Freude an der Natur geweckt. König's Stolz war sein Garten und sein Gewächshaus. Mit großem Verständnis und einer überaus glücklichen Hand brachte er die seltensten ausländischen Pflanzen zur Blüte und üppigem Gedeihen, so daß sein Garten eine Sehenswürdigkeit für Botaniker war.

Im Sommer dieses Jahres erkrankte König ernstlich. Nach mehrwöchentlicher Ausspannung rief ihn sein Pflichtbewußtsein wieder zur Arbeit; er nahm seinen Beruf wieder auf, jedoch nur für kurze Zeit. Ein Schlaganfall setzte am 29. Oktober seinem Leben ein Ende. Am 31. Oktober fand im Krematorium in Frankfurt a. M. eine würdige Trauerfeier statt unter Beteiligung der Direktion der Farbwerke, von Vertretern wissenschaftlicher Vereine Frankfurts, sowie zahlreicher Freunde und Kollegen.

Mit E. König ist ein hervorragender, tüchtiger Chemiker, ein Charakter aus dem Leben geschieden, der wegen seiner Offenheit und seiner Lauterkeit keinen Feind hatte. Jeder, der sein hilfsbereites, stets liebenswürdiges Wesen kennen lernte, wird ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

A. H.

### Aus den Bezirksvereinen.

**Berliner Bezirksverein.** Sitzung am 27. 10. 1924, abends 7,30 Uhr, im physikalischen Hörsaal der Technischen Hochschule, Charlottenburg.

Vors.: Dr. H. Alexander; Schriftführer: Dr. A. Büß. Etwa 350 Teilnehmer. Vor Eintritt in die Tagesordnung begrüßt der Vorsitzende die Versammlung als die erste nach den Ferien und spricht dem Schriftführer den Dank des Vereins aus, daß er trotz seines schweren Unfalls die Geschäftsführung des Vereins weitergeführt habe. Die Teilnehmer begleiteten diese Worte mit lebhaften Beifallskundgebungen.

I. Geschäftliches. II. Vortrag: Prof. Dr. J. Eggert: „Fortschritte der Farbenphotographie“. Ausgehend von der Natur des Lichtes, seiner spektralen Zusammensetzung und dem Wesen der Farbe erklärt Vortr. ausführlich die bestehenden Methoden der Farbenphotographie nach den beiden verwendeten Verfahren, nämlich der subtraktiven und der additiven Methode. Im ersten Falle kann man aus den drei Farben: Gelb, Himmelblau und Purpur durch geeignet angefärbte Teilbilder alle Farbabstufungen herstellen, z. B. durch Übereinanderdrucken der Dreiteilbilder beim Dreifarbenindruck erhält man Bilder in natürlichen Farben. Die Möglichkeit einer Bildung aller Farbnuancen auf additivem Wege aus den Farben Rot, Grün und Blau führte der Vortr. mit Hilfe einer neuartigen, sehr einfachen Methode vor, die mit der Projektionslampe und einem System von Zylinderlinsen arbeitet. — Nach dem additiven Prinzip verfährt vor allem die Farbrastermethode. Was mit diesem Verfahren erreicht werden kann, konnte der Vortr. an einer großen Anzahl zum Teil

ganz prächtigen Farbenphotographien zeigen, die ihm für diesen Vortrag von der Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation in Berlin in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt wurden. Nicht nur die wunderbaren Bilder, sondern auch die Vortrageskunst von Prof. Eggert fanden den Beifall der Versammlung und veranlaßten eine sehr angeregte Aussprache.

Dr. A. Büß.

### Dienstjubiläum im Vereinsbüro.

Am 28. 12. begeht Frl. E. Malbeck, Leipzig, die Feier ihres 25jährigen Dienstjubiläums als Beamte des Vereins deutscher Chemiker. Im Jahre 1898 hatte Direktor F. Lüty in Halle-Trotha die damals neu errichtete Geschäftsführung des noch jungen Vereins übernommen und am 28. 12. 1899 trat zu seiner Unterstützung Frl. E. Malbeck ihren Posten bei ihm als zeitlich erste und für eine Reihe von Jahren einzige hauptamtlich tätige Vereinsangestellte im Alter von 19 Jahren an.

Durch allen Wechsel der Zeiten hindurch ist Frl. Malbeck der einmal übernommenen Aufgabe treu geblieben. Sie ist, als Fritz Lüty wegen Übernahme des verantwortungsvollen Postens des Direktors des Vereins chemischer Fabriken in Mannheim die Geschäftsführung unseres Vereins niederlegen mußte, von Halle nach Darmstadt übersiedelt, wo der Nachfolger Lüty im Geschäftsführeramt, Dr. G. Keppler, Privatdozent war. Als dann 1907 Prof. B. Rassow, der bisherige Schriftleiter dieser Zeitschrift, als Generalsekretär die Geschäftsführung mit übernahm, ging Frl. Malbeck mit nach Leipzig, wo sie nun schon wieder 17 Jahre lang tätig ist.

Der Verein zählte bei ihrem Dienstantritt kaum 2000 Mitglieder, heute nahezu das Vierfache davon. Es ist klar, daß jemand, der, wie Frl. Malbeck, mit Interesse und innerer Anteilnahme diese Entwicklung verfolgte und mit erlebte, eine gute Kenntnis des Vereins, seiner Einrichtungen und seiner Mitglieder bekommt. Diese Kenntnis kommt ihr bei Ausübung ihrer Funktionen sehr zu statten.

Mögen der Jubilarin noch lange Jahre voll Gesundheit und rüstiger Arbeit für den Verein beschieden sein.

Dr. Scharf.