

Auf 41 Oktavseiten bringt der Verfasser eine kurze und gedrängte Übersicht über den Haupttyp keramischer Erzeugnisse: die Tonwaren.

Im allgemeinen Teil seines Büchleins bespricht er in großen Umrissen die geschichtliche Entwicklung, die Einteilung der Tonwaren, welche mir bei ihrer Bedeutung etwas zu knapp geraten zu sein scheint, und schließlich Grundsätzliches der Fabrikation.

Im speziellen Teil werden 1. die Rohstoffe und 2. ihre Verarbeitung eingehender behandelt. Im Schlußkapitel gibt der Verfasser dann einige willkommene Beispiele für das keramische Rechnen.

Im Gegensatz zu den vorhandenen Lehrbüchern ist hier der Versuch gemacht, dem Anfänger schnell einen guten Überblick über das umfangreiche Gebiet zu vermitteln, aber auch dem Fachmann ein übersichtliches und zweckmäßiges Repetitorium in die Hand zu geben. — Man kann den Versuch als wohlgelungen bezeichnen. — Vielleicht erscheint es dennoch angebracht, im Kapitel Steingut etwas ausführlicher zu werden, ferner (auf Seite 9?) ein den Tonwaren doch sehr nahestehendes Erzeugnis, nämlich den Steatit zu erwähnen, dessen Anführung im Rahmen des vorliegenden Büchleins sich durchaus rechtfertigen würde. Dies möge indessen nur als Anregung für die nächste Auflage aufgefaßt werden!

Arnold Weber. [BB. 388.]

Untersuchungen über den Einfluß häufig wiederholter Druckbeanspruchungen auf Druckelastizität und Druckfestigkeit von Beton. Von Dr.-Ing. Alfred Mehmel. Mit 30 Textabbildungen. Berlin 1926. Verlag Julius Springer. M. 6.60

Die genaue Kenntnis der Ermüdungserscheinungen seiner Baustoffe ist für den Eisenbauer schon lange von ausschlaggebender Bedeutung, und dementsprechend wurde der Einfluß von Ermüdungserscheinungen auf den Dauerbestand von Eisenbauwerken schon seit langem zum Gegenstand eingehender Untersuchungen gemacht. Für Betonbauten spielt offenbar nach den bisherigen praktischen Erfahrungen die Ermüdung nicht die Rolle, wie für Eisen. Dennoch haben sich mit dem Einfluß oft wiederholter Druck- und Zugbeanspruchungen auf die endgültigen Festigkeiten des Betons schon zahlreiche Forscher beschäftigt. Die diesbezüglichen Arbeiten haben aber Aufklärung der hier vorliegenden Probleme in wünschenswertem Umfange noch nicht gebracht.

Neuerdings wurden im Institut für Beton und Eisenbeton an der technischen Hochschule zu Karlsruhe unter der Leitung von E. Probst Arbeiten in Angriff genommen, welche die wünschenswerte Klarheit über die Einwirkung häufig wiederholter Druckbeanspruchungen auf die Druckelastizität und Druckfestigkeit von Beton letzten Endes bringen sollen. Eine erste Veröffentlichung über die bisherigen Ergebnisse ist das Buch von Dr.-Ing. A. Mehmel, welches als Dissertation angenommen und mit einem Vorwort von Probst im Verlage von J. Springer veröffentlicht wurde. Es wird in diesem Buch zunächst der eigentliche Zweck der Untersuchungen geschildert, die Herstellung der Probekörper, die Prüfmethoden und die Fehlerquellen besprochen und schließlich werden die gefundenen Ergebnisse in übersichtlichen Kurventafeln und Tabellen ausgezeichnet. Der Verfasser hat zahlreiche neue Ausdrücke, die besonders der Metallforschung entnommen sind, auf die Betonforschungen übertragen und für die zeichnerische Darstellung der Beziehung zwischen Druckbelastung und Zusammendrückung des Betons bei der ersten Prüfung die Bezeichnung „jungfräuliche Kurve“ eingeführt. Die Ausdrücke sind teilweise nicht sehr glücklich gewählt, geben aber dennoch eine recht klare Vorstellung über die hier vorliegenden Probleme. Die geprüften Versuchskörper wurden teilweise viel hunderttausendmal belastet, dennoch können die Versuche noch nicht genügend zur Aufklärung bezeichnet werden; sie sollen ja offenbar auch nur den Anfang einer längeren Arbeitsreihe im genannten Sinne darstellen.

Es ist erfreulich, daß der Verfasser in der vorliegenden Druckschrift das die breiteste Öffentlichkeit interessierende Problem gründlich in Angriff genommen hat, es wäre aber auch wünschenswert, daß ein kürzerer Auszug aus der recht umfangreichen Arbeit auch denjenigen Fachgenossen einen Einblick

in die hier obwaltenden Verhältnisse und Resultate geben würde, da selbstverständlich nicht jeder in der Lage ist, die umfangreiche Druckschrift in ihren Einzelheiten zu studieren.

Den weiteren Arbeiten des Probst'schen Institutes kann man recht guten Fortgang und besten Erfolg wünschen.

Grün. [BB. 123.]

Lexikon der Ernährungskunde. Von E. Mayerhofer und C. Pirquet. 1206 Seiten. Verlag von J. Springer in Berlin 1923—1926. Brosch. M. 7.—

Das 1. und 2. Heft des Werkes wurde von mir im Jahre 1924 in dieser Zeitschrift angezeigt und besprochen. Jetzt liegt das ganze großzügige Werk vollendet vor. In alphabetischer Folge, stets auf ergänzendes unter anderen Stichworten verweisend, bespricht es die gewaltige Summe unserer Nahrungsmittel. Alles, was für vorläufige Orientierung wichtig und wissenswert ist, wurde mit bewundernswertem Geschick, Fleiß und Wissen zusammengetragen. Aber es handelt sich nicht nur um einfache Häufung von Tatsachen. Die einzelnen Artikel sind reizvoll geschrieben, und sehr viele von ihnen — namentlich solche über wichtige Nahrungsmittel — beanspruchen hohen wissenschaftlichen Wert. Nicht nur für Fachmänner (Nahrungsmittelchemiker, Ärzte), sondern für jedermann bis weit in die Kreise gebildeter Laien hinein (auch Landwirte, Lehrer, Hausfrauen), liegt ein unentbehrliches Werk monumentalen Charakters und dauernden Wertes vor. Praktisch sehr brauchbar ist auch ein Anhang über die prozentische Verteilung des Brennwertes der Nahrungsmittel auf Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate. Es ist ein Werk, das mehr hält als es versprach.

v. Noorden. [BB. 145.]

Der Farbkörper und seine Anwendung zur Herstellung farbiger Harmonien. Von Wilhelm Ostwald. 12 Tafeln und Text mit 10 Figuren. 1926. Verlag Unesma G. m. b. H. Preis M. 60,—

Die vorliegenden Tafeln des Farbkörpers, deren Ausstattung in jeder Hinsicht als vorbildlich zu bezeichnen ist, erfüllen einen doppelten Zweck: einerseits können sie zur Farbenbestimmung als Farbenatlas Verwendung finden, anderseits bietet sich an Hand derselben die Möglichkeit, Farbenharmonien für die verschiedensten Zwecke in einfachster Form festzustellen. Infolgedessen dürfte für das vorliegende Werk in weiten Kreisen Interesse vorhanden sein. Den Tafeln ist eine kleine Schrift beigegeben, die in enger Zusammenfassung eine Beschreibung des Farbkörpers gibt, mit der Ostwald'schen Farbenbezeichnung bekannt macht und schließlich auch das grundsätzlich Wichtigste bezüglich der Harmonie der Farben bringt.

R. Fischer. [BB. 242.]

Die Harmothek. Praktische Farbharmonielehre in Beispielen und Beschreibungen. Von Wilhelm Ostwald. Erster Teil: Die grauen Harmonien. Hierzu die Tafeln 1—82 (in Kästchen). Leipzig 1926. Verlag Unesma G. m. b. H. Preis M. 15,—

In Form eines acht Unterrichtsstunden umfassenden Zwiegespräches zwischen Lehrer und Schüler hat sich Ostwald hier die Aufgabe gestellt, eine praktische Farbharmonielehre herauszubringen. Zunächst liegt der erste Teil „Die grauen Harmonien“ vor. In den acht Unterrichtsstunden werden zunächst die unbunten Farben im allgemeinen behandelt, daran anschließend die Harmoniegesetze, und der Unterricht endet mit einer Einführung in die praktische Herstellung der grauen Tünchen. Zur Veranschaulichung des Textes dienen 82 Tafeln, die praktische Beispiele von grauen Harmonien bieten, und die über diesen Zweck hinaus auch sonst gute Dienste zu leisten vermögen. Die vorliegende Arbeit dürfte namentlich für Unterrichtszwecke gute Eignung besitzen und ist daher den in Frage kommenden Kreisen wärmstens zu empfehlen.

R. Fischer. [BB. 241.]

Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Heeres-Sanitätswesens. Herausgegeben von der Heeres-Sanitätsinspektion des Reichswehrministeriums. Heft 80. Arbeiten aus den chemischen Untersuchungsstellen. X. Teil: Ein Beitrag zur Chemie des Jodkatzguts. Von Oberregierungsapotheker Dr. Storp und Oberregierungsapotheker Dr. Abel. Mit

23 Tabellen und 6 mikrophotographischen Abbildungen. 48 S. Berlin 1926. Verlag von Aug. Hirschwald.

Katgut ist das aus dem Darme des Hammels gewonnene chirurgische Nähmaterial. Zwecks Sterilisation wird es in geeigneter Weise mit Jod behandelt: Jodkatgut. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich in sehr eingehender Weise mit Darstellung und chemischem Verhalten des Jodkatguts und gründet darauf verschiedene Vorschläge für die Nachsterilisation alten Jodkatguts, für die Fertigsterilisation von Rohkatgut und von Sterilkatgut und für die Herstellung von säurefreiem Sterilkatgut.

Zernik. [BB. 357.]

Technologie der Textilveredlung. Von P. Heermann. Zweite, erweiterte Aufl. Berlin 1926, J. Springer. 655 S. und 204 Figuren. Preis M. 38,—

Ein Blick auf das Inhaltsverzeichnis zeigt, wie weise der Verfasser die Auswahl des Stoffes getroffen hat und wie trefflich es ihm gelang, den schmalen Pfad zwischen einer kurzen lehrhaften Darstellung und einem ausführlichen Handbuch zu wandeln. Nicht die Vollständigkeit der Darstellung galt es anzustreben, welche hier bei der Fülle der Methoden und Ziele verwirrend gewesen wäre, sondern in meisterlicher Beschränkung das Wesentlichste herauszugreifen, plastisch darzustellen, dem Leser und Schüler dadurch den Kontakt mit der Substanz zu vermitteln und endlich durch geschickt verteilte Hinweise ihn zum tieferen Eindringen in die Materie an Hand der Literaturstellen zu verleiten. Dies ist trefflich gelungen. Unter Ausschaltung der im wesentlichen mechanischen Vorgänge der Herstellung textiler Zwischenprodukte (Garn, Zwiebel, Gewebe) wird die Textilchemie zum Hauptthema gemacht.

Zunächst werden die wichtigsten Faserstoffe physikalisch und chemisch beschrieben; man erfährt ihre charakteristischen Eigenschaften: Länge, Querschnittsform, Reißfestigkeit (die nur beim Hanf fehlt), chemische Widerstandsfähigkeit usw. und wird so über das Ausgangsmaterial unterrichtet, in dessen weiterer Behandlung die Textilveredlung besteht. Wenig Raum wird hierbei mit Recht den Ersatzstoffen niedriger Qualität eingeräumt. Die nächsten Kapitel sind der Beschreibung der Hilfsstoffe der Textilveredlung gewidmet; als erster und wichtigster steht an der Spitze das Wasser. Der Beschreibung seiner Eigenschaften, seiner analytischen Charakterisierung, seiner Reinigung und endlich seiner Beseitigung nach dem Gebrauch sind etwa 20 Seiten gewidmet, getreu dem Grundsatz der Disposition: alles Wesentliche unter Vermeidung von weitgehenden Details zu bringen. Nach der Darstellung der übrigen chemischen Hilfsstoffe; Säuren, Basen, Salze, Seifen, Öle, Farben, Gerbstoffe usw., wird das eigentliche Thema in Angriff genommen: die Schilderung der Arbeitsmethoden, auf Grund deren man die eingangs beschriebenen Fasern mit Hilfe der nachher aufgezählten Chemikalien veredeln kann. Die wichtigsten Verfahren und maschinellen Einrichtungen der Bleicherei, Färberei und Appretur erscheinen vor uns, eingeteilt nach dem Gesichtspunkt ihrer Verwendbarkeit für die verschiedenen Fasersorten. Auch hier wieder: Vollständigkeit im wesentlichen, Verzicht auf allzu spezielle Einzelheiten. Das Buch, dessen Ausstattung vom Verlag Springer in der gewohnten mustergültigen Weise durchgeführt wurde, kann sicher sein, daß die Lernenden und Wißbegierigen in Schule und Betrieb ihm gute Freunde sein werden und ihm das Interesse und den Dank entgegenbringen, den es von ihnen verdient. Aber es verdient noch mehr.

Die Textilindustrie tut zur Zeit den Schritt von der im wesentlichen auf Empirie beruhenden Meisterindustrie zu der auf wissenschaftlichen Grundlagen basierten modernen, rationalen Großindustrie. Die große Frage der letzten Jahre lautet: schnell produzieren oder gut produzieren? Das Ziel aber ist: schnell und gut. Voraussetzung hierfür: technisch und chemisch gut ausgebildetes Personal, wohlerprobte Methoden, deren Einzelheiten man auf den Grund sieht. Diese Voraussetzungen zu schaffen, bemühte sich der Verfasser schon stets, er bemüht sich in dem vorliegenden Buche wieder und immer mit soviel Erfolg, daß man den Wunsch äußern muß: Mögen noch recht viele von diesen den spröden Stoff so trefflich meisternden Darstellungen des verdienstvollen Verfassers uns beschieden sein.

Mark. [BB. 215.]

Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. H. Ost, em. Ordinarius für chemische Technologie an der Technischen Hochschule Hannover, feierte am 17. Februar seinen 75. Geburtstag.

Dr. K. Stephan, Berlin, bekannt durch seine hervorragenden Arbeiten auf dem Gebiete der ätherischen Öle, des Camphers, der Trennung primärer, sekundärer und tertiärer Alkohole mittels Phthalsäure-Anhydrid usw. feierte am 19. Februar seinen 60. Geburtstag. Nach seiner Assistentenzeit bei Tiemann, Berlin, publizierte er bei Schimmel & Co. in Gemeinschaft mit Walbaum und anderen mehrere grundlegende Arbeiten über das deutsche Rosenöl, Terpineol usw. und trat dann vor etwa 20 Jahren als Leiter des wissenschaftlichen Laboratoriums in die Chemische Fabrik auf Aktien vorm. E. Schering ein, der er heute noch angehört.

Generaldirektor M. Rathke, jetzt bei der Generaldirektion der Kali-Industrie A.-G. tätig, feierte am 1. Februar sein 40jähriges Dienstjubiläum.

Dr. O. v. Baeyer, o. Prof. der Physik, ist für die Amtszeit vom 1. April 1927 bis zum 31. März 1928 zum Rektor der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin gewählt worden.

Ernannt wurde: Prof. V. Goldschmidt, Kristallograph an der Universität Heidelberg, von der Mineralogischen Gesellschaft der Vereinigten Staaten von Nordamerika Cleveland zum lebenslänglichen Ehrenmitglied. — Prof. Dr. A. Windaus, Göttingen, Erfinder des Provitamins, von der Technischen Hochschule Hannover zum Ehrendoktor.

Dr. phil. F. Blau, Leiter der wissenschaftlichen Abteilung des Osram-Konzerns, Berlin, wurde von der Technischen Hochschule Breslau wegen seiner Verdienste um die Entwicklung der Metallfadenlampen die Würde eines Dr.-Ing. E. h. verliehen.

Apotheker Dr. Bouhou, staatlichem Apothekenrevisor, Altenburg, wurde für die Dauer seiner Amtstätigkeit die Amtsbezeichnung Pharmazierat verliehen.

Dr. St. Goldschmidt, planmäßigem a. o. Prof. für organische Chemie an der Technischen Hochschule Karlsruhe, sind die Amtsbezeichnung und die akademischen Rechte eines o. Prof. verliehen worden.

Geh. Rat Prof. Dr. M. Planck, Berlin, wurde von der holländischen Akademie der Wissenschaften die Goldene Medaille verliehen.

Prof. Dr. R. Lang, Halle, erhielt einen Ruf für die durch das Ableben des o. Prof. Dr. Raman¹⁾ erledigte Professur für Agrikulturchemie und Bodenkunde an die Universität München.

Dr. G. Joos, nichtbeamter a. o. Prof., Jena, ist vom 1. April 1927 ab die planmäßige a. o. Lehrstelle für theoretische Physik an der Universität Jena übertragen worden.

Gestorben sind: Dr. phil. A. Ganswindt, Chemiker, am 9. Februar 1927, Dresden. — Dr. Th. Huesmann, Direktor der Geseker Kalk- und Zementwerke „Monopol“ A.-G., am 28. Januar. — Dr. E. Istel, Frankfurt a. M., am 1. Februar 1927. — Dr. A. Rosenberg, Apothekenbesitzer, Berlin. — Dr. B. Zehl, Chemiker, am 6. Januar.

Ausland: Erannt: Dr. A. Kiss, zum o. Prof. der Chemie an der Universität Szeged.

Verein deutscher Chemiker.

Aus den Bezirksvereinen.

Württ. Bezirksverein des Vereins deutscher Chemiker gemeinsam mit der chemischen Gesellschaft Stuttgart. Sitzung vom 19. November 1926, abends 8 Uhr, c. t. im Hörsaal des Laboratoriums für physikalische und Elektrochemie Stuttgart, Keplerstr. 7. Anwesend etwa 100 Mitglieder und Gäste. Beginn 8,15 Uhr, Ende 9,30 Uhr. Vorsitzende: Prof. Dr. Grubbe und Prof. Dr. Küster. 1. Verteilung des Gutbier-Preises, Preisträger Dipl.-Ing. Dr. Fischer; 2. Vorträge. In der Diskussion sprachen: Dr. Simon, Dr. Binder und Prof. Dr. Grubbe. — Nachsitzung Hotel Dierlamm.

¹⁾ Ztschr. angew. Chem. 39, 163 [1926].