

Bücherbesprechungen.

Die Nahrungsmittelgesetzgebung im Deutschen Reich. Eine Sammlung der Gesetze und wichtigsten Verordnungen, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen, nebst den amtlichen Anweisungen zu ihrer chemischen Untersuchung von Dr. K. von Buchka, Professor, Geheimer Ober-Regierungsrat, vortragender Rat im Reichsschatzamt und Vorstand der Kaiserlichen Technischen Prüfungsstelle. Mit 3 in den Text gedruckten Figuren. 2. Auflage. XIX und 294 S. 8°. Berlin 1912. Verlag von Julius Springer. M 5.—

Der Entwicklung der Nahrungsmittelgesetzgebung in den letzten 10 Jahren hat die vorliegende zweite Auflage des ebenso bekannten wie allgemein geschätzten Werkes entsprechend Rechnung getragen. Die Neuauflage, die insbesondere durch das Gesetz betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3./6. 1900 und die Weingesetze vom 24./5. 1901 und 15./7. 1909 eine beträchtliche Vermehrung erfahren hat, wird nicht nur allen interessierten Gewerbetreibenden, Richtern und Verwaltungsbeamten willkommen, sondern namentlich auch allen Nahrungsmittelchemikern unentbehrlich sein.

C. Mai. [BB. 13.]

Die Kolloide in Biologie und Medizin. Von Prof. Dr. H. Bechhold, Mitglied des Kgl. Instituts für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. Mit 52 Abbild., mehreren Tabellen und 2 Tafeln. Dresden 1912. Theodor Steinkopff. 441 S.

Preis M 14,—; geb. M 15,50

Trotz der außerordentlich umfangreichen Literatur des letzten Jahrzehntes über das Gebiet der Kolloidforschung, die neben der Radiologie vielleicht den jüngsten Zweig der Naturwissenschaft darstellt, fehlt es bisher an einem größeren Werk, das die Bedeutung der Kolloidchemie speziell für die Biologie und Medizin in zusammenfassender Weise behandelt. Der Vf., der zu den erfolgreichsten Forschern auf diesem Gebiete zählt, hat in dem vorliegenden Buche den Versuch gemacht, die bis heute bekannten Tatsachen in allgemein verständlicher Form zu einem Ganzen zu vereinigen. Wenn man berücksichtigt, daß der tierische und pflanzliche Organismus fast ausschließlich aus Kolloiden besteht, deren Erforschung sich fast durchgängig heute noch im Anfangsstadium befindet, so wird man sich nicht nur der außerordentlichen Wichtigkeit des vorliegenden Stoffes für das Verständnis der Lebensvorgänge, sondern auch der besonderen Schwierigkeiten bei der großzügigen Schilderung eines noch mangelhaft durchforschten Wissenschaftsbereiches ohne weiteres bewußt. In meisterhafter Form werden vom Vf. nach einer kurzen Einführung in die allgemeine Kolloidforschung die Biokolloide (Kohlehydrate, Lipoide, Eiweißkörper), die Nahrungs- und Genußmittel (Fleisch, Milch, Molkereiprodukte, Honig, Teigwaren usw.), die Enzyme und die Immunitätserscheinungen besprochen. In einem weiteren Teil folgt die Darstellung des Organismus als „kolloides System“, während die Beziehungen der Kolloidchemie zur Pharmakologie, Toxikologie und zur mikroskopischen Technik den Schluß bilden. Da der Vf. nicht nur eine Zusammenstellung von Forschungsergeb-

nissen bringt, sondern überall kritische Bemerkungen einfließt und auf Probleme hinweist, gibt er dem Chemiker zahlreiche Erinnerungen für die aktive Teilnahme an den Forschungen auf diesem Gebiet, das ohne Zweifel die wichtigsten Fragen der Biochemie in sich birgt. Flury. [BB. 282.]

Monumentales und dekoratives Pastell. Von Wilhelm Ostwald. Leipzig 1912. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.

Das vorliegende Büchlein, in erster Linie für den Künstler und Maler bestimmt, bietet auch für den Chemiker viel Anregung, besonders für den Farbentechniker. Es bildet eine Zusammenfassung verschiedener Aufsätze des Vf. und zeigt, wie Ostwald, der sich ja bekanntlich viel mit Problemen der Farbentechnik beschäftigt hat, das von ihm ausgearbeitete Verfahren speziell als Ersatz der Freskotechnik, deren Nachteile bekannt sind, angewendet wissen will. Einige Berichte über das Verfahren, von Künstlern, die es anwendeten, ergänzen in anschaulicher Weise das Vf. Ausführungen. Er trennt nach Art der Pastelltechnik Farbkörper von Bindemittel und formt sich aus den Farbkörpern unter Zuhilfenahme von etwas Klebstoff Stifte, die sich auf dem gerahmten Mahlgrunde abreiben lassen. Er fixiert dann mit Caseinlösung und überzieht ev. mit Paraffin.

Der Vf. betont die großen Vorzüge des Verfahrens gegenüber den bisherigen, insbesondere schnelleren Arbeiten und größere Haltbarkeit.

Interessant und wichtig ist die Betonung des Grundsatzes, der Ostwald in der Auswahl der Materialien leitet: „daß alle Erfahrungen der Jahrtausende über die Haltbarkeit der Materialien, aus denen die Kunstwerke bestehen, gegenwärtig vollkommen wertlos und unmaßgeblich geworden sind, weil sie unter Bedingungen gesammelt wurden, die gegenwärtig nicht mehr bestehen und durch wesentlich andere ersetzt sind.“

Die Auswahl der Farben, die er für seine Arbeiten empfiehlt, wird noch einer gewissen Ergänzung durch die Praxis bedürfen. Ob nicht durch den Paraffinüberzug auch von ihm als weniger haltbar bezeichnete Farben, wie Ultramarin, anwendbar erscheinen, müßte sich erst noch ergeben. Wenn Ostwald Pariserblau und Zinkgelb jedes für sich als gut anwendbar bezeichnet, werden auch die Gemische der beiden, die bekannten Zinkgrüne, in Frage kommen.

Seine Methode, die einzelnen Nuancen trocken zu nüschen, dürfte bei manchen Farben besser durch Bezug der betreffenden Töne aus der Fabrik ersetzt werden, da manche Farbkörper bei dem Trockenmischen mit weißen Substraten zu sehr aufgehellt und auch schmutzig im Ton werden. Neben Blanc fix kann ebensogut und besser noch in vielen Fällen weißer Schwerspat in Frage kommen, der manche Töne weniger aufhellt. Vielleicht läßt sich das Mischen der Töne auch mit etwas mehr Wasser durchführen, worauf der Brei, auf trockene Gipsplatten gegossen, von der überflüssigen Feuchtigkeit befreit wird, ein Verfahren, das bei Versuchen in der Keramik vielfach üblich ist.

Wenn man einen Schritt weiter geht, kann auch der etwas porös gehaltene Untergrund mit dem Aerographen an Stelle der Farbstifte behandelt, und der Farbauftrag nach Abrocknen in der gleichen

Weise fixiert werden. Dieses Verfahren dürfte sich speziell zur Dekorierung großer Flächen in lichten Tönen (Himmel usw.) gut eignen. Daß auch hiermit künstlerische Wirkungen erzielt werden können, ist bekannt.

Schließlich sei bemerkt, daß Chromoxyd feurig, besser Chromoxydhydratgrün genannt, nicht als krystallisiertes Hydrat bezeichnet werden darf. Es ist unzweifelhaft amorph und trocknet nur zu sehr harten Krusten auf, die beim Zerkleinern ein etwas grobes Pulver geben. Würde man es feiner mahlen, so würde es zu sehr an Intensität verlieren.

Auch die schwarzen Farben wären besser als aus „Kohlenstoff“ anstatt aus „Kohle“ bestehend zu bezeichnen.

Alle diese Bemerkungen ändern natürlich nichts daran, daß das Büchlein mit großer Sachkenntnis verfaßt und für alle, die dieses Gebiet interessiert, sehr zu empfehlen ist. *Gademann*. [BB. 285.]

Gewerbliche Vergiftungen, deren Vorkommen, Erscheinungen, Behandlung, Verhütung. Von Privatdozent Dr. J. Rambousek, K. K. Bezirksarzt der Statthalterei in Prag. Leipzig 1911. Veit & Co. Preis geh. M 12,—; geb. M 13,50. Ein sehr zeitgemäßes, verdienstliches Unternehmen war es, den in zahlreichen Einzelarbeiten niedergelegten Stoff auf dem Gebiete der gewerblichen Vergiftungen systematisch zusammenzufassen. Sehr zweckmäßiger Weise hat Vf. das gesamte Material in drei Teile gegliedert. Im ersten Teile werden an Hand einer recht instruktiven Schilderung der Technologie der einzelnen Gewerbegruppen von Fall zu Fall die vorhandenen Vergiftungsgefahren erläutert. In Ergänzung hierzu bringt der zweite Teil eine systematische Übersicht über die Pathologie der gewerblichen Vergiftungen, während im dritten Teile die hygienischen Schutzmaßregeln zur Verhütung der Vergiftungen besprochen werden. Daß der chemisch-technologische, sowie der pharmakologische Teil durchaus auf der Höhe sind, verdient namentlich in Anbetracht des Umstandes besonders hervorgehoben zu werden, daß das Buch nicht einen Chemiker oder Pharmakologen, sondern einen Arzt zum Vf. hat. Gute Abbildungen in großer Zahl gestalten das Studium besonders lehrreich und interessant. *Scharf*. [BB. 242.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Deutsche Bunsengesellschaft für angewandte physikalische Chemie.

Aus der vorläufigen Tagesordnung der Hauptversammlung 16. —19./5. 1912. (Vgl. S. 584 u. 695.)

Zusammenfassende Vorträge über das Thema: Die neuere Entwicklung der Spektralanalyse:

Geh. Hofrat Prof. Dr. Wolf, Königstuhl: *Anwendung der Spektralanalyse auf kosmische Probleme*. — Geh. Rat Prof. Dr. von Kries, Freiburg: *Bedeutung der Photochemie für die Theorie des Sehens*. — Geh. Hofrat Prof. Dr. Hantzscher, Leipzig: *Zusammenhang zwischen Absorptionspektren und chemischer Konstitution*. — Prof. Dr. Kauffmann, Stuttgart: *Zusammenhang zwischen Lumineszenzspektren und chemischer Konsti-*

tution. — Prof. Dr. Runge, Göttingen: *Bedeutung der Spektroskopie für die Atomistik*.

Einzelvorträge:

Prof. Dr. Biltz, Clausthal: *Über die Tensionen von Metallammoniakverbindungen*. — Prof. Dr. Cohen, Utrecht: *Neues über Zinnpest und Forcierkrankheit*. — Prof. Dr. Drucker, Leipzig: a) *Über die elektrolytische Dissoziation von Bromkalium*; b) *Kryoskopie sehr kleiner Flüssigkeitsmengen*. — Prof. Dr. Ebler, Heidelberg: *Über die Bestimmung des Radiums in Mineralien und in Gesteinen*. — Prof. Dr. Fichter, Basel: *Die elektrische Oxydation des Ammoniaks*. — Dr. von Hevesy, Manchester: *Elektrochemie radioaktiver Umwandlungsprodukte*. — Prof. Dr. Hinrichsen, Zehlendorf: *Zur Kenntnis des Systems Kautschuk-Schwefel*. — Prof. Dr. Jordis, Erlangen: *Über die Fällungen in Metallsalzlösungen und Carbonatlösungen*. — Dr. Katz, Amsterdam: *Die Gesetze der Oberflächenadsorption nach einer Theorie von van der Waals*. — Privatdozent Dr. Kruydt, Utrecht: *Erkennung einer Verbindung innerhalb einer Mischkristallserie*. — Prof. Dr. Le Blanc, Leipzig: *Leitfähigkeit fester Salzgemische*. — Prof. Dr. Marc, Jena: *Über Katalyse im starren heterogenen System*. — Dr. Mecklenburg, Clausthal: *Über die Photometrie des Tyndallkegels*. — Geheimrat Prof. Dr. Paul, München: *Zur Chemie der Silbertherapie*. — Prof. Dr. Sackur, Breslau: *Der osmotische Druck konz. Lösungen von Kohlendioxyd*. — Prof. Dr. Stark, Aachen: *Über eine Beziehung zwischen chemischer Energie und optischer Frequenz*. — Prof. Dr. Trautz, Heidelberg: a) *Geschwindigkeit von Gasreaktionen*; b) *Zur Kenntnis der Molarwärmen*; c) *Oxydation von Jodwasserstoff*.

Die Gesellschaft für wirtschaftliche Ausbildung in Berlin berief für den 10./4. d. J. vormittags 10 1/2 Uhr im Hotel Kaiserhof, Berlin, Wilhelmplatz, eine Versammlung zur Gründung der **Gesellschaft deutscher Metallhütten- und Bergleute** ein. Mit dieser Gründung soll der häufig hervorgetretene Mangel an einer Organisation beseitigt werden, deren Zweck auf ein inniges Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis im deutschen Metallhüttenwesen und Erzbergbau, unter Ausschluß wirtschaftlicher Interessenvertretung, gerichtet ist. Der neue Verein, für den bereits eine große Anzahl von Beitragsanmeldungen vorliegen, soll auch mit den im Ausland tätigen deutschen Berg- und Hütteningenieuren in ständiger Fühlung bleiben, um so nach jeder Richtung hin, sachlich und persönlich, eine Zentralstelle für das deutsche Metallhütten- und Bergbauwesen zu sein. Beitragsanmeldungen nimmt Hütteningenieur Dr. Ing. Nugel, Berlin NW. 40, In den Zelten 18, entgegen.

In einer Versammlung von Industriellen und von Vertretern wirtschaftlicher Unternehmungen ist die Gründung eines „**Industrieklubs**“ mit dem Sitz in Düsseldorf beschlossen worden. Der Klub soll den Vertretern der wirtschaftlichen Verbände und Unternehmungen, den Handelsgesellschaften und Firmen, die im rheinisch-westfälischen Industriebezirk ansässig sind, die Möglichkeit bieten,