Literatur.

Paul Dutoit, Professeur de Chimie physique et **Marcel Duboux**, Privat-docent de Chimie à l'Université de Lausanne: *L'analyse des vins par Volumetrie physico-chimique*. Gr. 8°, 189 Seiten. Lausanne, F. Rouge & Cie, Éditeurs, Librairie de l'Université. 1912. — Die Verfasser haben die Ergebnisse ihrer langjährigen, in den verschiedensten Zeitschriften veröffentlichten Arbeiten über die Verwendung der elektrischen Leitfähigkeit in der Weinanalyse übersichtlich zusammengestellt und die Methoden selbst ausführlich beschrieben. Die Schrift zeigt nach einer Einleitung über das Wesen der „elektrischen Leitfähigkeitstiteration“ ihre vielfache Anwendbarkeit zur Bestimmung der Weinbestandteile. Die Schrift kann allen Fachgenossen, die sich mit diesem neuen Untersuchungsverfahren beschäftigen wollen, zum Studium empfohlen werden.
A. Bömer.

Oskar Wohryzek, Ing., Chefchemiker: *Chemie der Zuckerindustrie*. Lehr- und Handbuch für Theoretiker und Praktiker. Gr. 8°, XVI und 676 Seiten mit 17 Textfiguren. Berlin 1914, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 20 Mk. — Verf. weist in seinem Vorwort darauf hin, daß es bisher an einem Werke fehlte, das die sämtlichen chemischen Vorgänge im Verlaufe der Fabrikation des Zuckers erschöpfend darstellt; diesem Zwecke soll das vorliegende Buch dienen. Es behandelt im I. Teil (S. 4—221) die Chemie der Rübe, im II. Teil (S. 222—574) die Chemie der Rohzuckerfabrikation und im III. Teil (S. 575—622) die Chemie der Raffination des Rohzuckers; ein Anhang (S. 623—651) bringt „Chemische Erläuterungen“, die teils als Erklärungen teils als Erweiterung der Ausführungen im Hauptteile des Buches dienen sollen. Der Verfasser hat es verstanden, die chemischen Vorgänge in schlichter Sprache nicht nur dem Praktiker geläufig darzustellen, sondern er läßt auch in jeder Weise die Theorie zu ihrem Rechte kommen, indem er alle Vorgänge auch nach der theoretischen Seite, z. B. bei der Behandlung der Diffusion, eingehend schildert und soweit angängig durch Formeln erläutert. Stellenweise ist der Verf. in der Darstellung wohl etwas breit geworden. Das Buch eignet sich in erster Linie für den Fabrikchemiker zum Eindringen in die Einzelheiten seines Arbeitsgebietes, es kann aber auch dem Nahrungsmittelchemiker zum Studium empfohlen werden.
A. Bömer.

Dr. Hartwig Klut, Mitglied der Kgl. Landesanstalt für Wasserhygiene zu Berlin-Dahlem: *Untersuchung des Wassers an Ort und Stelle*. Dritte umgearbeitete Auflage. 8°. VI und 185 Seiten. Mit 33 Textfiguren. Berlin 1916. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 4,60 Mk. — Die dritte Auflage dieses kleinen Buches weist gegenüber der zweiten eine größere Anzahl von Änderungen und Umarbeitungen einzelner Kapitel auf, wengleich die frühere Anlage im wesentlichen beibehalten ist. Den Erweiterungen stehen auch einige wesentliche Kürzungen gegenüber, so namentlich bei der Prüfung auf Blei, was allerdings bei der Bedeutung dieser Frage kaum als Vorteil anzusehen ist. Neu eingefügt sind Abschnitte über die Prüfung mit dem Wasser-Interferometer und namentlich ein recht umfangreiches Kapitel (36 Seiten) über Metalle und Mörtelmaterial angreifende Wässer, welches zwar in seiner Ausführlichkeit kaum noch mit dem durch den Titel gekennzeichneten Zweck des Buches gedeckt werden kann, aber große Bedeutung beansprucht und daher als sehr willkommen zu bezeichnen ist. Das Buch wird auch in der vorliegenden neuen Form ein sehr brauchbarer Ratgeber für die Untersuchung des Wassers an Ort und Stelle sein.
A. Scholl.

Wilhelm Herzberg, Professor, Vorsteher der Abteilung für papier- und textiltechnische Untersuchungen am Königl. Materialprüfungsamt zu Groß-Lichterfelde: *Papierprüfung*. Eine Anleitung zum Untersuchen von Papier. Vierte vermehrte und verbesserte Auflage. 8°. XII und 276 Seiten. Mit 98 Textfiguren und 23 Tafeln. Berlin 1915. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 14 Mk. — Die Prüfung des Papiers hat sich mit der Zeit zu einem Sondergebiet entwickelt, auf dem eine große Anzahl physikalischer, chemischer und mikroskopischer Verfahren zur Geltung kommen. Von besonderer Wichtigkeit ist es, die Ergebnisse aller dieser Verfahren mit den zahlreichen Anforderungen an die verschiedensten Papierarten in Einklang zu bringen, um auf diese Weise ein Bild von den Eigenschaften und der Güte eines Papiers zu erlangen. Mit großer Anschaulichkeit und bis ins einzelne gehender Ausführlichkeit schildert Verf. diese Verfahren. Er beschreibt: die Bestimmung der Festigkeits-eigenschaften von Papier, des Quadratmetergewichtes, der Dicke, des Raumgewichtes, des Aschengehaltes, die mikroskopische Untersuchung, den Nachweis verholzter Fasern, Zellstoffprüfungen, Untersuchung von Flecken im Papier, Bestimmung der Art der Leimung und der Leimfestigkeit, Prüfung auf Fettdichtigkeit, Nachweis von freiem Chlor und freier Säure, Prüfung auf Vergilbungseignung, Bestimmung der Saugfähigkeit von Löschpapier, Filtrierpapierprüfung, Bestimmung der Lichtdurchlässigkeit, der Luftdurchlässigkeit, des Mahlun-gszustandes der Fasern; ferner behandelt er: Halbstoffe, Pergamentpapier, Füllstoffe, gestrichene Papiere, Unterscheidung hand- und maschinengeschöpfter Papiere, Wasserzeichen, Kopier-papier usw. Ein Anhang bringt behördliche Vorschriften und Bestimmungen über Normal-

papiere, Aktenpapiere u. dgl. Hervorgehoben sei besonders die vorzügliche Ausstattung des Buches, namentlich auch die sehr schöne Ausführung der mikroskopischen Tafelabbildungen. Wenn es auch nur einer Sonderanstalt möglich sein wird, die große Anzahl von Apparaten zur technischen Prüfung des Papiers benutzen zu können, so werden doch alle, die sich mit der Papierprüfung zu befassen haben, in dem Buche ein außerordentlich reichhaltiges, belehrendes Material und einen sicheren Führer auf diesem Gebiete finden. *A. Schoil.*

Dr. G. Tobler-Wolff und Prof. Dr. F. Tobler, Münster i. W.: Anleitung zur mikroskopischen Untersuchung von Pflanzenfasern. Bd. 5 der Bibliothek für naturwissenschaftliche Praxis, herausgegeben von Dr. W. Wächter. 8°. VII und 141 Seiten. Mit 125 Abbildungen im Text. Berlin 1912, Verlag von Gebrüder Bornträger. Preis 3,50 Mk. — Die mikroskopische Differenzierung der Pflanzenfasern wird in der Regel als Sondergebiet oder Anhang zu allgemeiner mikroskopischer Pflanzendiagnostik behandelt. Für denjenigen, der in die Lage kommt, sich mit Sonderstudien auf diesem Gebiete zu beschäftigen, ist daher eine zusammenfassende Darstellung desselben von Nutzen. Ihren diagnostischen Erörterungen schicken die Verf. eine allgemeine technische Einführung in die Mikroskopie der Pflanzenfasern (Untersuchungsinstrument, Präparation der Objekte, Messungen usw.) voraus, sie behandeln dann die einzelnen Faserarten gesondert in 2 Kapiteln: Haare und Gewebeteile. Die Anzahl der angeführten Faserarten ist zwar beschränkt, ihre Bearbeitung dafür aber erschöpfend, sodaß für die Diagnostik ein klares Bild jeder einzelnen Faserart geschaffen wird. Besonders zu erwähnen ist, daß alle Abbildungen Originalzeichnungen der Verf. nach eigenen Präparaten sind. Die Zeichnungen erscheinen zwar vielfach etwas skizzenhaft, sie betonen aber stets das Charakteristische der betreffenden Erscheinung, sodaß sie für die Identifizierung als recht wertvoll zu bezeichnen sind. Das Buch wird für denjenigen, der sich mit Faseruntersuchungen zu beschäftigen hat, ein recht brauchbarer Ratgeber und Leiter sein.

A. Schoil.

Berichte über die Tätigkeit von Untersuchungsämtern etc.

Bericht über die Tätigkeit des Städtischen Nahrungsmittel-Untersuchungsamtes zu Magdeburg für das Jahr 1915. Erstattet vom Direktor des Amtes **Dr. Kappeller** unter Mitwirkung von **A. Gottfried**, I. Assistent. 32 S. 8°. — Die Zahl der Untersuchungen betrug 5552, von denen 5520 auf Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände, 29 technische und 3 gerichtliche Gegenstände entfallen. Auf die polizeiliche Lebensmittelüberwachung treffen davon 5196 Proben. Es wurden u. a. untersucht: 376 Fleischwaren, 115 Wurst, 51 Fleischextrakt, Fleischbrühwürfel usw., 7 Eier, 1276 Milch und Molkereinebenerzeugnisse, 55 Käse, 582 Speisefette und Öle, 1748 Müllereierzeugnisse, Back- und Teigwaren, 183 Gewürze, 77 Essig, 88 Zuckerwaren, 116 Fruchtsäfte, Marmeladen, Limonaden, 46 Gemüse und Frucht-dauerwaren, 80 Honig, 64 Spirituosen, 40 Wasser, 141 Wein, 7 Bier, 120 Kaffee und Ersatzstoffe, 27 Tee, 253 Kakaowaren, 54 Gebrauchsgegenstände usw. — **Fleisch:** 40 Hackfleischproben enthielten Sulfit bis 5,5 g in 1 kg. — **Wurst:** Einige Proben waren mit Mehl bis 9,4% verfälscht; 2 Proben enthielten Sulfit. Drei Schinkenwürste wurden wegen zu hohen Wassergehaltes bis 82% beanstandet. Wurstkonserven dänischer Herkunft enthielten 70,2% Wasser und erhebliche Meogen Mehl. — **Milch:** Zahl und Höhe der Wässerungen haben erheblich zugenommen. Mehrmals wurde Entrahmung festgestellt. In 12 Fällen gab Verschmutzung Anlaß zur Beanstandung. — **Milchpräparate:** Mehrere Milchtabletten aus Feldpostpackungen waren aus Magermilch unter Zusatz von Rohrzucker hergestellt. — **Käse:** Beanstandung fand Borsäuregehalt und Verkauf von Magerkäse als Rahmkäse. Eine Probe enthielt 73% Wasser bei einem Fettgehalt der Trockenmasse von 45,1%. — **Margarine:** Der Wassergehalt ging bis 21,7%. — **Müllereierzeugnisse:** In 2 Mehlen wurden Beimengungen von Oliven- oder Palmfruchttrestern festgestellt. Ein Tapiokamehl war mit Kartoffelmehl verfälscht. Ein Kartoffelmehlersatz bestand aus gemahlenden Spelzen. — **Brot.** Ein Roggenbrot besaß braun-violette Farbe, die durch Beimengung der Samen von *Rhinantus hirsulus* zum Mehl verursacht war. — **Alkoholpräparate:** Punsch- und Grogwürfel aus Feldpostpackungen enthielten in 3 Fällen Branntweinschärfen.

C. Mai.

Schluß der Redaktion am 26. Juli 1916.