

Eine Ergänzung des Handbuches der Färberei von Knecht, Rawson und Loewenthal bietet Rothwell mit seinem Werke: „The Printing of Textile Fabrics“; in eingehender Weise werden die in der Druckerei benutzten Maschinen, ferner die im Kattun-

druck gebrauchten Verdickungsmittel, die Beizen, Bleichmittel, Farbstoffe u. s. w. beschrieben. In einem Anhang wird auch die Druckerei der Wolle, der Seide und der Halbseide besprochen.

### Faserstoffe, Färberei.

Weiss- und Bunttätzen von Paranitranilinroth und anderen auf der Faser entwickelten Azofarben. Nach Schläpfer, Wenner & Cp. (D.R.P. No. 98 796) werden die Azofarben durch Glykose oder andere Zuckerarten in alkalischer Lösung reducirt, was besonders leicht und rasch in Gegenwart von Glycerin erfolgt. Man tränkt den durch Paranitranilinroth gefärbten Stoff ein- oder zweiseitig mit Glykose, trocknet und bedruckt dann für Ätzwass mit einer stark alkalischen Druckfarbe, welche ausser Glykose und Glycerin ein Verdickungsmittel wie Gummi, gebrannte Stärke oder Traganth enthält, dämpft nach dem Trocknen kurze Zeit, säuert, wäscht und seift. Durch gleichzeitigen Aufdruck von Indigo, Bleioxydnatron und einem Dampfanilinschwarz erhält man, wenn nach dem Seifen noch chromirt wird, Weiss, Blau, Gelb, Grün und Schwarz.

Zur Herstellung von Indigoätzartikeln wird nach Badische Anilin- und Soda-Fabrik (D.R.P. No. 97 593) auf einen in der Indigoküpe gefärbten Baumwoll- oder Leinenstoff eine Ätzmasse aufgedruckt, welche neben Zinkstaub und Natriumbisulfit noch Acetin und einen gegen das Reduktionsgemisch beständigen Theerfarbstoff enthielt. Für die Herstellung blauweisser Indigoätzartikel unterbleibt der Zusatz von Theerfarbstoffen. Das Acetin wirkt dabei als Lösungsmittel für die Theerfarbstoffe. Als solche werden genannt: Primulin, Safranin, Methylenblau, Nilblau und Phosphin.

Herstellung echter dunkelblauer Färbungen auf gemischten Chromeisenbeizungen. Nach Roloffs & Cp. (D.R.P. No. 97 686) werden die Chromeisenbeizungen in Gegensatz zu bekannten ähnlichen Beizverfahren in der Weise hergestellt, dass man eine Chrombeize, besonders eine alkalische Chromoxydlösung, und eine Eisenbeize, welche Eisen-Oxyd oder -Oxydul gelöst enthält, einzeln nacheinander auf der Baumwollfaser fixirt, worauf z. B. mit Brillantalizarinblau

oder Prüne ausgefärbt wird. Diese Ausfärbungen sind sehr echt und können solche mittels Indigo ersetzen.

Zur Reinigung des Extractes der Quillajarinde wird nach A. Kauffmann (D.R.P. No. 98 704) der Extract in flachen Pfannen sehr langsam eingedampft, wobei die in ihm enthaltenen harzartigen Stoffe grösstentheils zu Boden sinken. Man zieht die klare Lösung ab und entfernt die noch vorhandenen schleimigen Stoffe durch Digeriren mit Zinkstaub und Oxalsäure oder schweflige Säure. Das sich hierbei bildende Zinksalz der verwendeten Säure schlägt beim Ausfallen die schleimigen Substanzen mit nieder, und gleichzeitig wird durch den frei werdenden Wasserstoff der Extract gebleicht.

### Neue Bücher.

C. Mez: Mikroskopische Wasseranalyse (Berlin, Julius Springer). Pr. 20 M.

Verf. gibt eine sehr eingehende Anleitung zur mikroskopischen Untersuchung des Wassers mit besonderer Berücksichtigung von Trink- und Abwasser. Zunächst werden auf 256 Seiten die Mikroorganismen des Süsswassers beschrieben, die beigegebenen lithographirten Tafeln sind vortrefflich. Sehr ausführlich wird dann die bakterioskopische und mikroskopische Wasseruntersuchung beschrieben, so dass diese fleissige Arbeit jedem Chemiker, welcher sich mit Wasseruntersuchungen beschäftigt, bestens empfohlen werden kann. Die Ausführungen über die chemische Wasseranalyse und die bakteriologische Untersuchung von Abwasser sind jedoch nur theilweise zutreffend; hierüber demnächst ausführlich. F.

Medem: Die Selbstentzündung von Heu, Steinkohlen und geölten Stoffen (Greifswald, J. Abel). Pr. 3 M.

Die durch 16 Abbildungen von Brandinspector Kühn erläuterte Zusammenstellung von Selbstentzündungen ist sehr schätzenswerth und verdient allgemeine Beachtung. Minder gut sind die Erklärungen bez. theoretischen Ausführungen, was nicht zu verwundern ist, da der Verf. Jurist ist, so dass ihm die chemischen Vorgänge bei der Selbstentzündung bez. Löschung (z. B. S. 109) minder geläufig sind. (Vgl. F. Fischer: Chemische Technologie der Brennstoffe, Braunschweig, 1897, S. 585.)

**F. B. Ahrens: Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge** (Stuttgart, F. Enke).

Das 4. Heft des 3. Bandes enthält eine beachtenswerthe Arbeit von E. Donath und K. Pollak: Neuerungen in der Chemie des Kohlenstoffes und seine anorganischen Verbindungen: Nickel- und Eisencarbonyl, die Arbeiten von Moissan, Friedel u. A.

Heft 5. W. Roth: Justus v. Liebig. Viel weniger gut als der Vortrag von Volhard (S. 641 d. Z.)

Heft 6. E. Jensch: Das Cadmium, sein Vorkommen, seine Darstellung und Verwendung.

Eine sehr gründliche Arbeit; die Abhandlung gehört zu den besten der ganzen Sammlung.

**M. Passon: Agriculturchemisch-analytisches Taschenbuch** (Berlin, P. Parey). Pr. 1 M.

Die kleine Schrift gibt eine kurze, aber gute Anleitung zur Ausführung der in agriculturchemischen Laboratorien häufiger vorkommenden Analysen.

**H. Ost: Lehrbuch der technischen Chemie.** 3. Aufl. (Hannover, Gebr. Jänecke).

Das Lehrbuch ist bestimmt für den Studirenden der technischen Chemie als Leitfaden beim Hören der Vorträge und zur Einführung in das Studium der technischen Chemie; auf Litteraturangaben wurde daher verzichtet. Die Metallurgie wurde von F. Kolbeck bearbeitet.

**J. v. Schroeder: Einfache Methode zur Bewerthung der Gerbmateriale** (Tharandt, Selbstverlag).

Die kleine Schrift gibt eine praktische Anleitung zur Untersuchung und Beurtheilung der Gerbmittel mittels eines Brühmessers.

**F. Dommer: Calciumcarbid und Acetylen, deutsch von W. Landgraf** (München, R. Oldenbourg). Pr. 3 M.

Verf. beschreibt die Herstellung von Calciumcarbid und Acetylen und die Verwendung des letzteren, besonders unter Berücksichtigung französischer Anschauungen und Erfahrungen. Vorliegende Übersetzung ist aber auch für deutsche Leser beachtenswerth.

**Seydel's Führer durch die technische Litteratur** (Berlin, A. Seydel).

Die vorliegenden Hefte: Chemie und chemische Technologie, ferner Feuerungstechnik sind zweckmässig angeordnet und mit zahlreichen Bildnissen bekannter Fachmänner geziert.

**M. Schneider: Leitfaden der organischen Chemie** (Zürich, F. Schultheiss).

Der erste Theil dieses „für Hochschüler und den Selbstunterricht“ bestimmten kleinen Buches behandelt das Methan und seine Derivate.

**Statistische Zusammenstellungen über Blei, Kupfer, Zink, Zinn, Silber, Nickel, Aluminium und Quecksilber von der Metallgesellschaft und der Metallurgischen Gesellschaft in Frankfurt a. M.**

Eine recht dankenswerthe Arbeit.

**C. Keller: Die ostafrikanischen Inseln** (Berlin, Schall und Grund).

Obgleich durchaus nicht chemisch, ist dieses sehr schön ausgestattete Buch auch Chemikern für Erholungsstunden bestens zu empfehlen.

**R. Neuhaus: Die Farbenphotographie nach Lippmann's Verfahren** (Halle, W. Knapp). Pr. 3 M.

Die kleine Schrift ist jedem Liebhaber der Photographie zu empfehlen.

(Gef. eingesandt.)

**H. Erdmann: Lehrbuch der anorganischen Chemie** (Friedrich Vieweg und Sohn. Braunschweig 1898).

Das soeben erschienene Lehrbuch lehnt sich in Umfang und Anordnung des Stoffes an das bewährte Gorup-Besanez'sche Lehrbuch der anorganischen Chemie an.

Da der „einleitende Theil“ durchweg den modernen Anschauungen entsprechend neu bearbeitet ist, und da ferner auch im „speciellen Theil“ die jüngsten wichtigsten Errungenschaften von Wissenschaft und Technik gebührende Berücksichtigung gefunden haben, so wird das Erscheinen des Erdmannschen Werkes mit Freude begrüßt werden. Aber nicht allein dem Fachchemiker wird das Werk ein werthvolles Nachschlagebuch sein, sondern ganz besonders finden alle diejenigen, welche die Chemie nur als Hilfswissenschaft gebrauchen, über chemische Fragen theoretischer und praktischer Natur bei knapper Darstellungsweise in ansprechender Form Belehrung. Mit Geschick werden die technischen Darstellungsweisen und Anwendungen einzelner wichtiger Verbindungen eingeflochten und die angegebenen Mittheilungen vielfach durch vortreffliche Abbildungen erläutert.

Es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, dass auch neuere Untersuchungen, die vielleicht nur theoretisches Interesse besitzen, mit in den Kreis der Betrachtung gezogen sind. Um ein Beispiel zu nennen, mögen die klassischen Arbeiten von Curtius über Stickstoffwasserstoffsäure hier erwähnt werden. Sehr ausführlich, vielleicht etwas zu ausführlich für den knappen Rahmen eines Lehrbuches sind die „Edelgase“ Helium und Argon behandelt. Die in diesen Capiteln gebotenen Angaben sind aber um so werthvoller, da in ihnen die sonst noch nicht veröffentlichten Resultate umfassender Untersuchungen niedergelegt sind, die im Laboratorium des Verfassers ausgeführt sind.

Für den Lehrer der Chemie wird die ausführliche Beschreibung von Experimenten und Apparaten, die durch vortreffliche Abbildungen unterstützt wird, von grossem Werthe sein.