

angestellte Versuche schwer zu unterscheiden. Immerhin ist das Werk, auch wenn die Vorschriften nicht völlig zweckmäßig sein sollten, viele Anregung zu eignen Versuchen und kann deshalb Interessenten mit praktischer Erfahrung auf diesem Gebiete bestens empfohlen werden, wobei freilich nicht außer acht zu lassen ist, daß man die Gerberei noch weniger als irgendeinen anderen Industriezweig aus Büchern erlernen kann. Im einzelnen findet Referent zu folgenden Bemerkungen Anlaß, die vielleicht bei künftigen Auflagen Berücksichtigung finden können. S. 64 wird behauptet, das mit alkalischen Flüssigkeiten behandelte Leder würde in der Regel mit Oxalsäure nachbehandelt, es könnte dies aber ebenso gut durch andere anorganische oder organische Säuren geschehen. Dies ist nicht ganz zutreffend. Meistens handelt es sich nicht nur um die Aufhebung der alkalischen Reaktion, sondern auch um die Entfärbung dunkelfarbiger Eisenverbindungen, namentlich, wenn eisenhaltiges Wasser verwendet worden ist, und hierzu ist die Oxalsäure (oder Kleesalz) brauchbarer als eine andere bekannte Säure (wegen der besonders guten Löslichkeit des Ferrioxalates). S. 71 wird zur Herstellung eines weißen Überzuges auf Leder statt Bleisulfat Bariumsulfat empfohlen, wogegen einzuwenden ist, daß bekanntlich Bleisalze eine höhere Druckkraft als Bariumsalze haben, und die damit zu erzielende Gewichtsvermehrung dürfte kaum in Betracht kommen, abgesehen davon, daß es Betrug sein würde. S. 87 und ebenso S. 193 wird zum Entsäuern von Chromleder statt des teuren Borax das billigere Natriumbikarbonat, Schlemmkreide, Wasserglas und anderes empfohlen. Völlig gleichwertig sind diese Mittel dem Borax nicht, da neben der Entsäuerung auch noch schwellende Wirkungen in Betracht kommen, die auf den „Griff“ des fertigen Fabrikates von Einfluß sind. S. 92 ist mehrfach die Rede von „Zersalzen“. Diese Schreibweise ist besser durch die allgemein übliche „Cersalze“ zu ersetzen. S. 96 wird irrtümlich behauptet, beim Zusammenbringen von Pikrinsäure und Natriumthiosulfat entwickle sich Schwefelwasserstoff (statt schwefeliger Säure). Auch wird daselbst eine Vorbehandlung des Leders mit „Pyramidophenol“ (?) empfohlen. S. 104 wird mit Bezug auf das D.R.P. Nr. 112183 behauptet, daß es bei der Formaldehydgerbung völlig gleichgültig sei, ob Alkali oder Säure angewendet würden. Das dürfte nicht zutreffen, da die in diesem Falle wesentliche Aldolkondensation durch Alkali besonders leicht hervorgerufen wird. Auch findet sich daselbst eine etwas bissige Bemerkung über die Vorprüfung der D.R.P., und es wird die irrtümliche Vermutung ausgesprochen, es sei wohl überhaupt nicht geprüft worden, eine Ansicht, der sich Referent auf Grund eigener Erfahrungen nur anschließen kann. S. 193 wird behauptet, daß Ammoniumsulfat sehr teuer und schwer erhältlich sei. Es dürfte hier eine Verwechselung mit irgend etwas anderem vorliegen. Bei der Faßgerbung, die auf S. 120ff. ihrer jetzigen Bedeutung entsprechend etwas ausführlicher und in ihrer historischen Entwicklung behandelt ist, wird das Nanceverfahren (Vakuumgerberei) gänzlich mit Still-schweigen übergangen. Obgleich Referent selbst nicht viel davon hält, so hat es doch einiges Aufsehen erregt, allerdings mehr im Ausland als im Inland, und es wäre in diesem Zusammenhang wenigstens der Erwähnung wert gewesen.

Körner. [BB. 256.]

**The Analysis of Rubber.** John B. Tuttle. American chem. Society; Monograph Series. New-York U.S.A. 1922. 155 Seiten 2,50\$

Die Amerikanische chemische Gesellschaft gibt seit 1920 eine Reihe Monographien wissenschaftlichen und technischen Inhalts heraus, ähnlich wie die schon seit Jahren in Deutschland erscheinende Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Die vorliegende Monographie von J. B. Tuttle behandelt die technische Analyse von Gummifabrikaten.

Nach kurzen Angaben über die chemische Struktur des Kautschuk-kohlenwasserstoffs folgen sehr interessante statistische Daten über den Plantagenkautschuk, der ja heute das ausschlaggebende Moment auf dem Kautschukmarkt ist. Sehr eingehend ist dann die Analyse der Füllmaterialien, die eigentliche Kautschukanalyse und die Schwefelbestimmung abgehandelt. Das Kapitel über die Theorie der Vulkanisation bringt die bis 1920 bekannten Theorien. Bei einer Neuauflage würde eine Berücksichtigung der neuesten deutschen Arbeiten über Vulkanisation dem Buch einen noch größeren Wert geben. Der Kautschukanalytiker wird aber jetzt schon seine Freude an den vielen ausführlichen Rezepten und Vorschriften haben. Ein Abschnitt über Mikroschnitte und Mikrophotographie, sowie ein ausgezeichnetes vollständiges Literatur- und Sachregister vervollständigen diese umfassende Arbeit. Dem Buche ist eine weite Verbreitung sicher — in Amerika; in Deutschland wird ihr leider der Preis hinderlich sein.

F. Evers. [BB. 281.]

**Die Polysaccharide.** Von Hans Pringsheim. 2. Aufl. Berlin 1923 Julius Springer. Grundzahl M 7,5; geb. Grundzahl M 9

Durch rastlose Arbeit des In- und Auslandes hat die Chemie der Polysaccharide einen gewaltigen Aufschwung genommen. Gerade weil die Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist, bietet es dem auf diesem Sondergebiete nicht selbst Schaffenden große Schwierigkeiten, den Errungenschaften zu folgen. Das Buch Pringsheims, der selbst hohe Verdienste um die Erschließung dieses Teils der Kohlenhydratchemie hat, ist nicht nur ein zuverlässiger Führer, sondern beleuchtet mit Kritik das Erreichte und zu Erstrebende. Besonders hervorzuheben sind die anschaulich geschriebenen Kapitel über die Polysaccharidtypen, über den Polymerisationsgrad der Grundzucker-

komplexe, Methoden der Konstitutionsermittlung und Synthese. Die Schrift ist auch deshalb wertvoll, weil sie die neuesten Angaben über Verhalten und Aufbau von Stärke, Glykogen, Inulin und Cellulose enthält.

C. Neuberg, Berlin. [BB. 82.]

**Elektrische Strahlen und ihre Anwendung (Röntgentechnik).** Von Dr. Franz Fuchs. R. Oldenbourg. 1922. 35 Seiten.

Preis brosch. M 1 u. Schlüsselzahl des Börsenvereins Das Heft erscheint in der Reihe der von Fr. Dannemann herausgegebenen kleinen Schriften, die sich die populäre Einführung in die Sammlungen des Deutschen Museums zum Ziel gesetzt haben. In diesem Rahmen sucht es dem Laien die Vorgänge und Erscheinungen nahezubringen, die zur Entdeckung der Röntgenstrahlen und ihrer Nutzbarmachung führten. Das geschieht in leichtfaßlicher, aber doch korrekter Weise; der Inhalt dürfte auch dem auf diesem Gebiete tätigen Arzte viel Neues und Anregendes geben. — Unsere Zeit, die unter dem Zeichen der Ehrung Röntgens steht, möchte dem Absatz der Schrift dienlich sein.

Dr. K. Bennewitz. [BB. 292.]

**Das Ätzen der Metalle und das Färben der Metalle.** Lehrbuch der Oberflächenbehandlung der Metalle und Legierungen für künstlerische, kunstgewerbliche, gewerbliche und industrielle Zwecke. Von Georg Buchner, selbständiger öffentlicher Chemiker in München. Dritte, neu bearbeitete Auflage mit Abbildungen im Text. XIV und 207 Seiten. Verlag von M. Krayn. Berlin 1922.

Grundpreis M 3 Schlüsselzahl des Börsenvereins

Das Buch des bekannten Verfassers liegt in dritter Auflage vor, nachdem die zweite Auflage erst vor drei Jahren erschienen war. gewiß ein Zeichen dafür, daß die Arbeit sich großer Beliebtheit in den betreffenden Kreisen erfreut. In der Tat hat man bei der Durchsicht des Buches das Gefühl, daß hier ein Kenner zum Techniker spricht, und man kann ihm die Verantwortung gern überlassen, daß seine Vorschriften auf praktischer Erprobung beruhen und in geübter Hand zu guten Ergebnissen führen werden.

Es ist in dem Werk, das in zwei Teile, das Ätzen und das Färben der Metalle, zerfällt, alles kurz behandelt, was der Metallfärber braucht. Es fehlen nicht Hinweise auf die notwendigen hygienischen Maßnahmen beim Arbeiten mit den vielen giftigen, ätzenden und feuergefährlichen Stoffen, auch Anleitung zur ersten Hilfe bei Unfällen wird gegeben. — Die Erwähnung neuester Verfahren, wie z. B. das Rikausche Ätzverfahren für feine Teilungen, zeigen, daß der Verfasser sein Buch auf dem neuesten Stande zu halten weiß. — Theoretische Kapitel z. B. über Metallographie und Kolloidchemie sind zwar im allgemeinen zutreffend und beweisen, daß der Verfasser diese Gebiete kennt, von ihnen aber möchte gesagt werden, daß sie so kurz und unvollständig gehalten sind, daß sie dem normal chemisch Vorgebildeten nichts Neues sagen, und daß der ganz Unkundige daraus auch kaum etwas lernen kann. So sind auch die wenigen metallographischen Schliffbilder zu klein und nicht klar genug. — Die Bedeutung kolloidchemischer Vorgänge wird stark betont und auf ihre Mitwirkung führt der Verfasser die unüberhoffenen Erfolge der Japaner auf diesem Gebiete zurück. — Erfreulicherweise betont der Verfasser, daß bei der Metallfärbung auch stets der Metallcharakter gewahrt bleiben muß, und daß Metallfärbungen, durch die ein anderes Metall vorgetäuscht werden soll, abzulehnen sind. — Eine Tabelle erleichtert das Auffinden der vielen Rezepte für verschiedene Färbungen bei verschiedenen Metallen. Einer besonderen Empfehlung bedarf das Werk nicht mehr.

W. Fraenkel. [BB. 283.]

**Naturwissenschaften.** Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften. 1. Band. Mit 35 Abbildungen. Berlin 1922. Verlag Jul. Springer. Grundzahl M 12,5, geb. M 14

**Ostwald, Wilhelm, Die Farbenlehre.** II. Buch: Physikalische Farbenlehre. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 71 Figuren im Text. Leipzig 1923. Verlag Unesma G. m. b. H.

Grundzahl geh. M 4, geb. M 6,5

**Petzold, Jos., Die Stellung der Relativitätstheorie in der geistigen Entwicklung der Menschheit.** 2. Auflage. Leipzig 1923. Verlag Joh. Ambr. Barth. Grundzahl M 2,7, geb. M 4

**Plotnikow, Prof. Dr. J., Grundriß der Photochemie in elementarer Darstellung als Einführung in das Studium.** Mit 34 Figuren im Text. Berlin 1923. Verlag Walter de Gruyter & Co.

Grundzahl brosch. M 5

**Pöschel, Prof. Dr. Vikt., Einführung in die Kolloidchemie.** Ein Abriß der Kolloidchemie für Lehrer, Fabrikleiter, Ärzte und Studierende. 6. verbesserte Auflage. Mit 64 Abbildungen im Text. Dresden 1923. Verlag Th. Steinkopff. Grundzahl M 3,5

**Pringsheim, Peter, Fluoreszenz und Phosphoreszenz im Lichte der neueren Atomtheorie.** Zweite, verbesserte Auflage. Mit 33 Abbildungen. Berlin 1923. Verlag Julius Springer.

Grundzahl M 8,5

## Personal- und Hochschulschriften.

Dr. Füllner ist als stellv. Mitglied des Vorstandes der Thüringischen Elektrizitäts- und Gaswerke A.-G. Apolda bestellt.

Ernannt wurden: Geh. Kommerzienrat C. v. Borsig, Berlin, von der Technischen Hochschule Aachen zum Dr.-Ing. e. h.; Prof.