

titel „Gerberei-Chemie“ wohl berechtigt. Denn in den beiden ersten Abschnitten des Buches, „Die Rohhaut“ und „Verwandlung der Haut in Blöße“, werden die für alle Gerbarten gültigen Grundzüge der Gerbereichemie so vortrefflich abgehandelt, daß kein Gerbereichemiker und wissenschaftlich interessierter Lederfabrikant an dem Buch vorübergehen kann. In dem 3. und 4. Abschnitt, die das Hauptstück des Buches ausmachen, werden die Chromgerbstoffe und die Chromgerbung geschildert. Diese Kapitel, die das spezielle Forschungsgebiet E. Stiasnys der letzten Jahre betreffen, sind meisterhaft. Ein Anhang über verschiedene theoretische Begriffe, die im Text des Buches vorausgesetzt werden und übersichtlich zum Nutzen vor allem des Lernenden am Schluß zusammengefaßt sind, ein ausgezeichnetes Autoren- und Sachregister vervollständigen das schöne Werk. *O. Gerngross.* [BB. 4.]

Die Chemie der Lederfabrikation. Von J. A. Wilson. II. Auflage. Bis zur Neuzeit ergänzte deutsche Bearbeitung von Priv.-Doz. Dr. F. Stäther und Dr. M. Gierth. 2 Bände. II. Band. 601 Seiten, 222 Abbildungen. Verlag J. Springer, Wien 1931. Preis geb. RM. 58,—.

In verhältnismäßig kurzer Zeit nach dem Erscheinen der Übersetzung des ersten Bandes¹⁾ der Neuauflage des Wilson ist nun auch die von Stäther und Gierth besorgte deutsche Ausgabe des zweiten Bandes erschienen, dessen amerikanisches Original²⁾ im Herbst 1929 herauskam. Die deutschen Bearbeiter sind wieder, wie bei der Besprechung des ersten Bandes bereits gewürdigt wurde, bestrebt gewesen, die besondere persönliche Note des Wilson-Buches nach Möglichkeit zu wahren, aber das Werk doch den Bedürfnissen des deutschen Lesers weitgehend anzupassen. — So entsprechen alle Bezeichnungen, Maße und Gewichte den deutschen Verhältnissen, im Kapitel „Farbstoffe“ findet man die deutschen Bezeichnungen, die Lederanalyse berücksichtigt neben den Vorschriften der American Leather Chemists Association die bei uns maßgebenden Methoden des internationalen Vereins der Lederindustrie-Chemiker. Auch der Abschnitt über allgemeine Gerbmethode der vegetabilischen Gerbung ist deutschen Gepflogenheiten angepaßt. Das nicht weniger als zwei Druckbogen umfassende, reich mit Bildmaterial ausgestattete Kapitel über mikroskopische Apparaturen und Behelfe und die Methoden der Mikrophotographie berücksichtigt ausschließlich Erzeugnisse der deutschen optischen Industrie. Die Literatur ist bis in die neueste Zeit und hinsichtlich deutscher Arbeiten hie und da auch unter Heranziehung älterer Publikationen gegen das amerikanische Original ergänzt. — In dem jetzt vorliegenden, 1040 Seiten, 193 Tabellen, 424 Abbildungen umfassenden Gesamtwerk eines einzelnen Autors besitzt die Lederindustrie ein wahrhaft imponierendes Standardwerk, das in seiner Geschlossenheit und Übersichtlichkeit, mit seinem Inhaltsreichtum und wissenschaftlichen Ernst seinesgleichen sucht und weiteste Verbreitung in Fachkreisen verdient. *O. Gerngross.* [BB. 105.]

Das Kunstleder und seine Herstellung. Von W. M. Münzinger. Abdruck aus der Appretur-Zeitung. 68 Seiten mit 11 Abbildungen. Verlag Paul Genschel, München 1931. Preis geh. RM. 6,—.

Unter den verschiedenen Lederersatzstoffen, die durch Pressen von zerfaserten Lederabfällen oder unter Verwendung von Vulkanfaser oder Kautschuk, ferner von Casein oder Leim als Oberflächenschicht auf Geweben erzeugt werden, nimmt das „Kunstleder“ auf Nitrocellulosebasis eine überragende Stellung ein. Es wird je nach der Qualität des Erzeugnisses durch vier- bis zehnmaligen Aufstrich hauptsächlich auf Baumwollgewebe der Lösungen von Collodiumwolle (auch von Abfällen der Celluloid- und Filmindustrie) in organischen Lösungsmitteln, die mit Mineralfarben und Weichmachungsmitteln versetzt sind und Einpressen des Narbens in die Kunststoffschicht mit erwärmten gravierten Stahlwalzen erzeugt.

Ausschließlich von diesem Produkt ist in dem Büchlein die Rede. Der Leser erhält einen vorzüglichen Überblick über die Rohstoffe und ihre Prüfung und den Erzeugungsgang der Kunstlederindustrie. Er kann sich ferner über die Untersuchung des fertigen Fabrikates unterrichten. Ein Firmenver-

zeichnis für die Ausgangsstoffe in chemischer und für die Behelfe der Kunstlederindustrie in mechanisch-technologischer Hinsicht wird dem Interessenten auf diesem Gebiete eine wertvolle Stütze sein. So kann dieses Büchlein, das Wissenswertes aus einem bisher nur spärlich literarisch bearbeiteten wichtigen technischen Gebiet bringt, als wohl gelungen bestens empfohlen werden. *O. Gerngross.* [BB. 106.]

Die Bestimmung und Bedeutung der Wasserstoffionenkonzentration (pH) in der Gerberei. Von Dr. H. Machon. Sonderdruck aus dem 41. Jahresbericht der Deutschen Gerberschule zu Freiberg i. Sa. 50 Seiten. Selbstverlag des Verfassers. Preis geh. RM. 2,50.

Dieses im Selbstverlag des Verfassers in Freiberg i. Sa. erschienene Heftchen verfolgt das aner kennenswerte Ziel, den praktischen Gerber mit der Bestimmung und Bedeutung der Wasserstoffionenkonzentration in der Gerberei bekannt zu machen. Es gliedert sich in zwei ihrem Umfang nach fast gleiche Abschnitte. Im „praktischen Teil“ wird die Bedeutung der [H⁺] in allen Stadien der Lederfabrikation (Weichen, Äschern, Entkälken und Beizen, vegetabilische, Chrom-Gerbung, Bleichen, Fettlickern) gewürdigt und an Beispielen besprochen. Hier vermißt man ein wenig die Erörterung der Methoden, d. h. es wäre zu begrüßen, wenn dem Leser genau bekannt gegeben würde, welches Verfahren der pH-Bestimmung bei den verschiedenen Arbeitsgängen zu empfehlen ist. Leider hält aber der „theoretische Teil“ selbst wohlwollender Kritik nicht stand. Was soll man sagen, wenn z. B. bei der Beschreibung der Gasketten-Methode zur elektrometrischen Bestimmung der [H⁺] auf S. 12 geschrieben steht: „In die Flüssigkeit, deren pH-Wert zu messen ist, taucht nun die Calomelektrode als positive, die Wasserstoffelektrode als negative Elektrode“, oder wenn es, um auch ein kurzes, typisches Beispiel aus der Colorimetrie herauszugreifen, auf S. 14 heißt: „Phenolphthalein ist deshalb ein idealer Indikator, weil sein Farbumschlag sehr nahe beim wahren Neutralitätspunkt liegt.“ (Er liegt bekanntlich zwischen pH 8,2 und 10!)

Erst wenn der theoretische Teil dieses nach Ziel und Anlage begrüßenswerten Büchleins einer sorgfältigen kritischen Durchsicht und auch Ergänzung unterzogen ist, wird es einem weiteren Kreise zu empfehlen sein.

O. Gerngross. [BB. 107.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Hamburg. Wissenschaftliche Sitzung am Freitag, dem 26. Juni 1931, im Chemischen Staatsinstitut. (Gedenkfeier zur Enthüllung des Denkmals der Erfinder des Viertaktmotors in Köln-Deutz am 26. Juni 1931.) Der Vorsitzende, Dr. Bode, eröffnete die Sitzung, indem er auf die historische Bedeutung des Tages hinwies. Am 26. Juni 1931 enthüllte der Verein Deutscher Ingenieure auf dem Bahnhofplatz in Köln-Deutz das Denkmal für die beiden Erfinder des Viertaktmotors, Nikolaus Otto und Eugen Langen. Die weltumfassende Bedeutung dieser beiden Männer liegt darin, daß sie den ersten brauchbaren Verbrennungsmotor konstruierten, welcher die Grundlage bildete für die ganze weitere Entwicklung des Motorenbaues überhaupt. Das Denkmal wirkt auf den Beschauer ebenso schlicht wie eindrucksvoll: auf dem Sockel steht das Original des ersten (sog. atmosphärischen) Gasmotors.

Prof. Dr. D. A u f h ä u s e r: „Die organische Chemie in der Verbrennungs- und Motorentechnik.“

Vortr. schilderte zunächst das Leben und Wirken von Nikolaus Otto und Eugen Langen und die von ihnen ausgehende historische Entwicklung des Motorenbaues. Diese Entwicklung war eine doppelte. D a i m l e r und B e n z gelangten, indem sie die homologe Reihe der Kohlenwasserstoffe weiter verfolgten, vom reinen Gasmotor zum Vergasermotor, das ist der heutige Automobilmotor. Rudolf Diesel dagegen strebte nach dem allgemeinen Verbrennungs- oder Gleichdruckmotor, der seinen Namen trägt. Beide Entwicklungen vollzogen sich aber, vom chemischen Standpunkt aus betrachtet, rein empirisch. Wir erkennen es heute als einen schweren Mangel, daß damals zwischen organischer Chemie und Motorentechnik keine Verbindung bestand. — Als erster brachte der Ingenieur R i e p p e l

¹⁾ Ztschr. angew. Chem. 44, 539 [1931].

²⁾ Ebenda 43, 320 [1930].