

so kann doch immerhin schon jetzt behauptet werden, daß die Erfolge besonders bei jenen Kranken, die durch 1½ Jahre in genauester Kontrolle gehalten worden waren, auffallend günstig erschienen. Weiter wurden unter 205 durch ein Jahr beobachtete Patienten nur dreimal Erscheinungen beobachtet, die für ein Wiederaufkommen des syphilitischen Prozesses sprachen, ein Resultat, das mit der bisher üblichen Behandlungsmethode niemals erreicht werden konnte. Für die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Malariabehandlung würde noch die Tatsache sprechen, daß hier nur eine einzige Kur notwendig war im Gegensatz zu der sonst vorgeschriebenen wiederholten Behandlung. Die Behandlung selbst führt Kyrie derart aus, daß er nach den vorbereitenden Neosalvarsaninjektionen die Malariaerreger dem Patienten einverleibt. Die daraufhin auftretenden Fieberanfälle werden nach ungefähr 20 Tagen durch Chinin unterdrückt, worauf neuerlich eine mäßige Menge von Neosalvarsan verabfolgt wird. Nachdem die Methode eine starke Beanspruchung besonders des Gefäßsystems im Gefolge hat, muß bei der Auswahl der Kranken eine strenge Sichtung erfolgen und dürfen natürlich besonders jene Patienten, die in der erwähnten Beziehung nicht gesund erscheinen, der Malariabehandlung unter keinen Umständen zugeführt werden. Sollte sich die Annahme bewahrheiten, daß durch dieses Verfahren, deren Vorteile und Nachteile aus dem Gesagten sich ergeben, der weitaus größte Teil der sekundären Luesfälle — drücken wir uns vorsichtig aus — des ersten Krankheitsjahres mit einem Schlag geheilt werde — und Grund hierfür scheint vorhanden — so würde dies unendlichen Gewinn bedeuten.

A. Freymuth, Radeberg-Dresden: „Über die Herstellung künstlicher Zähne“.

In der Einleitung spricht Vortr. zunächst sein Bedauern aus, daß die keramische Fachwelt ihre wissenschaftlichen Beratungen abseits von den allgemeinen Naturforscher- und Chemikerkongressen abhält. Auf diese Weise ginge ihr die oft wertvolle Befruchtung von außen her verloren, auch lockere sich der Kontakt zwischen Keramik und angewandter Chemie immer mehr. Sodann bespricht Redner die den Zähnen im Verdauungsstraktus zugewiesene, ernährungsphysiologisch sehr wichtige Zerkleinerungsarbeit der dem Körper zugeführten festen Nahrung und die schon sehr früh erkannte Notwendigkeit des Ersatzes fehlender oder schadhafter Naturzähne durch künstliche. Zuerst wurden Zähne Verstorbener, später aus Elfenbein oder Knochen geschnitten verwendet, bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts der französische Apotheker Duchateau, höchstwahrscheinlich in enger Anlehnung an die dem Deutschen Böttger 1709 geglückte Erfindung des Porzellans, eine diesem nahestehenden Masse erfand, die im großen ganzen die Zahnfabrikation auch heute noch beherrscht.

Die in der Zahnfabrik Saxonia üblichen, zum Teil neuartigen Prüfapparate und Prüfmethoden des fabrikatorisch fertigen Kunstzahnes und Erfüllung der Postulate hinsichtlich Härte, Transparenz, Dichtigkeit, Homogenität des mineralischen Zahnkörpers, Halt und Kaudruckfestigkeit der Stifte u. a. m. wurden im Bilde vorgeführt.

Lührig, Breslau: „Arsen- und andere Vergiftungen“.

Vortr. lenkt die Aufmerksamkeit der Gerichtsärzte und Gerichtschemiker auf die Kieselfluorwasserstoffsaure und ihre Salze, die unter die stark wirkenden Gifte einzurichten sind. Unter Hinweis auf die in dem neueren Schrifttum mitgeteilten Fälle von tödlichen Vergiftungen nach Einverleibung dieser Verbindungen erläuterte er an der Hand dreier von ihm bearbeiteter Fälle den Verlauf der Krankheit und den anatomischen Befund, der im allgemeinen demjenigen nach Applikation einer ätzenden Substanz gleicht. Es erscheint ihm durchaus möglich, daß manche Giftprüfung an Leichenteilen trotz positiven Obduktionsbefundes ergebnislos verlaufen ist, weil die toxikologische chemische Analyse auf die genannten Stoffe bisher keine Rücksicht nahm, und sie selbst in der deutschen Gesetzgebung, insbesondere in der Polizeiverordnung vom 22. 2. 1916 nicht als Gifte behandelt worden sind. Da die Salze der Kieselfluorwasserstoffsaure häufig ein Bestandteil von Ungeziefervertilgungsmitteln sind, die sich als Ersatzmittel der wäh-

rend der Kriegszeit knapp gewordenen ausländischen Insektenpulver infolge ihrer vorzüglichen Wirkung rasch eingebürgert haben, ist zu mutmaßen, daß sie in vielen Haushaltungen vorhanden sind, wo sie das größte Unheil anrichten könnten, da die Packungen häufig den Ausdruck tragen: „Unschädlich für Menschen“. Dadurch wird der Besitzer eines solchen Pulvers irregeführt und zur Sorglosigkeit veranlaßt. Vortr. verlangt nun Schutz von Leben und Gesundheit der Menschen, endlich gesetzlichen Schutz, der schon wiederholt angeregt, aber bis heute nicht erfolgt ist. Er macht für weitere Vernichtung von Menschenleben durch diese Mittel die zuständige Staatsbehörde verantwortlich, die es unterlassen hat, den Anregungen der verschiedenen Experten Folge zu geben.

Ferner erläutert der Vortr. vier von ihm bearbeitete Fälle von tödlichen Arsenvergiftungen und gibt Aufschlüsse über die Verteilung des Arsens in den einzelnen Organen, die erkennbar an eine bestimmte Regel nicht gebunden zu sein scheint. Bei rasch verlaufenen Fällen wurden in den sogenannten zweiten Wegen einmal viel, das andere Mal nur Spuren von Arsen angetroffen. Über das Schicksal des Arsens beim Faulen von Leichenteilen und die Schwierigkeit der Bestimmung kleinsten Mengen des Giftes gibt Vortr. entsprechende Erläuterung.

Wagner-Jauregg, Wien: „Versuche, um zu entscheiden, ob die Impfmalaria ebenso wie die natürliche Malaria durch Mückenstich (von Mücken der Gattung Anopheles) übertragen werden können oder nicht“.

Zu diesem Zwecke wurde solchen Mücken, die in eigens konstruierten Käfigen gehalten waren, reichlich Gelegenheit gegeben, das Blut von Paralytikern, die unter Malariabehandlung standen, zu saugen. Es zeigte sich nun, daß in den Leibern dieser Mücken niemals die Erreger der Malaria nachgewiesen werden konnten. Auch gelang es nicht, in Nachahmung des natürlichen Übertragungsweges die Malaria durch diese Mücken auf andere Paralytiker einzimpfen, die eben zum Zwecke der Behandlung ihres Leidens der Malariainfektion unterzogen werden sollten. Wenn die Richtigkeit dieser Beobachtungen sich an einem größeren Materiale bewahrheiten sollte, so würde diese beweisen, daß die Impfmalaria selbst in Gegenen, wo die Malaria-Mücken vorkommen, keine Gefahr für die Umgebung bedeutet.

F. Warschauer, Berlin: „Bakteriologie und Patentrecht“.

Es wurde zum ersten Male die Bakteriologie ausführlich im Lichte des Patentrechtes behandelt. An Hand zahlreicher Patentschriften wies Vortr. nach, daß das Patentamt sich allmählich der berechtigten Forderungen auch bakteriologische Verfahren zu patentieren nicht habe verschließen können. Nach früheren Entscheidungen war eine Erfindung nur dann patentfähig, wenn es sich bei ihr um eine mechanische oder chemische Bearbeitung oder Verarbeitung von Rohstoffen handelte, wenn also durch ein technisches Mittel ein technischer Erfolg herbeigeführt wurde. In der Praxis hat jedoch das Patentamt, wohl mit Rücksicht auf die Entwicklung der bakteriologischen Forschung, diesen Standpunkt verlassen, und in einer neueren Entscheidung hat es ausdrücklich auch solche Verfahren als patentfähig anerkannt, die sich der Lebensvorgänge der lebenden Natur bedienen. Aus einer vom Vortr. zusammengestellten Liste konnte man dann ersehen, daß bedeutende Forscher und führende chemische Fabriken Erfinder und Inhaber der bakteriologischen Patente sind. Vortr. gab schließlich die Anregung, auch die Mediziner mögen bei den jetzigen Arbeiten der Reform des Patentgesetzes mitwirken, um die auf ihrem Gebiete strittigen Fragen zu erklären, ähnlich, wie dies beispielsweise die Chemiker von ihrem Standpunkt aus tun.

Neue Bücher.

Gemeinfäßliche Darstellung des Eisenhüttenwesens. Herausgeg. vom Verein deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf. Zwölftes Aufl. XII u. 661 S. Mit 123 Abb. 8°. Düsseldorf 1923. Verlag Stahleisen m. b. H. Geb. G.-M. 12

Die „Gemeinfäßliche Darstellung des Eisenhüttenwesens“ ist in diesem Jahre zum 12. Male seit 1889 in einer neuen Auflage erschienen. Seit der letzten Auflage ist der Umfang des Buches um fast 70 Seiten erweitert. Man spürt in ihm an

fast allen Stellen die bessernde Hand der erfahrenen Fachgenossen, die bei der neuen Auflage alle Fortschritte der Technik und Wirtschaft, die sich seit dem Jahre 1921 ergeben haben, sorgfältig berücksichtigten.

Im „Technischen Teil“, der als Extraausgabe unter dem Titel „Die Technik des Eisenhüttenwesens“ als Lehrbuch für technische Mittelschulen an diese unmittelbar vom Verlage für den geringen Preis von 3 G.-M. gebunden abgegeben wird, sind zahlreiche Abbildungen verbessert oder durch solche ersetzt worden, die dem neuesten Stande der Technik besser entsprechen. Sehr zu begrüßen sind die vielen Abbildungen beigedruckten Erklärungen der Einzelteile und die erhebliche Ausgestaltung der geschichtlichen Daten.

Besonders hervorzuheben erscheint dem Berichterstatter die neue Bearbeitung des Abschnittes „Werkstoffprüfung“. Hier ist in bestem Sinne gemeinfäßlich das Eisenkohlenstoffschaubild erläutert, ohne daß beim Leser die Kenntnis physikalischer und chemischer Gesetze vorausgesetzt wird, und es ist eine leicht verständliche Erklärung der Vorgänge bei der Härtung und Wärmebehandlung gegeben, die durch recht gut ausgewählte mikroskopische Aufnahmen unterstützt wird.

Neu und sehr wertvoll ist das Verzeichnis von Schriften, die eine eingehendere Kenntnis des Eisenhüttenwesens zu vermitteln geeignet sind. Dieses Verzeichnis bringt überdies die Neuerung, daß jedes Werk durch eine systematische „stoffliche Aufteilung“ in seinem Inhalte detailliert ist.

Der zweite Teil des Buches „Die wirtschaftliche Bedeutung des Eisengewerbes“ ist vollkommen umgearbeitet und nicht unbeträchtlich erweitert. Es ist eine Freude, eine derart klare und übersichtliche Darstellung zu lesen. Als vortreffliche Neuerung sind die den einzelnen Ländern beigegebenen Kärtchen zu bezeichnen, in denen die Fundorte der verschiedenen Mineralien durch besondere und überdies nach der Höhe der Jahresförderung unterschiedene Zeichen kenntlich gemacht sind.

Von großer Wichtigkeit für die Förderung der allgemeinen Erkenntnis von der Bedeutung des Eisengewerbes ist die neue Abteilung „Aus der Wirtschaftsgeschichte des deutschen Eisenhüttenwesens“, die in drei Abschnitten die „Gründe der Entwicklung der Eisenhüttentechnik“, die „Beziehungen der lothringischen Eisenindustrie zu Deutschland und zu Frankreich“ und die „Gemeinschaftsarbeit im deutschen Eisenhüttenwesen“ behandelt.

Die Abteilung „Erz, Schrott und Eisenhandel“ ist neu gestaltet und fast um das Doppelte erweitert.

In der Abteilung „Der innere Aufbau der Eisenindustrie“ wird die Bildung von Konzernen und Kartellen, der Stahlwerksverband und die Verbandsbildung fremder Länder eingehend erörtert. In ihr ist eine erhebliche Verbesserung der früheren Abteilung „Kartelle“ zu erblicken, denn es ist in der gegenwärtigen Zeit von sehr wesentlicher Bedeutung, dem nicht unbedingt industriefeindlichen Publikum in gemeinverständlicher Form die Erkenntnis von der Notwendigkeit und dem inneren Aufbau von Konzernen und Kartellen zu vermitteln.

In ähnlichem Sinne wertvoll sind auch die Abteilungen „Eisenwirtschaftsbund“ und „Arbeiterschaft der Eisenindustrie“. Besonders hinzuwiesen ist hier auf eine Zahlentafel, welche die Ergebnisse der Betriebsratswahlen in der rheinisch-westfälischen Eisen- und Stahlindustrie für die Jahre 1920—22 veranschaulicht.

Das Verzeichnis der Hüttenwerke und Gießereien im Deutschen Reiche ist für jeden, der mit dem Eisengewerbe irgendwie geschäftlich zu tun hat, ein höchst wertvolles und leicht benutzbare Nachschlagewerk geworden. Durch diese Zusammenstellung ist der Überblick über den gesamten Umfang der einzelnen Werke sowie den Bereich der großen Konzerne wesentlich erleichtert. Es folgen, nach Bezirken geordnet, je ein alphabetisches Namensverzeichnis der Stahlformgießereien, der Kaltwalzwerke und der Walzengießereien, ferner das Verzeichnis von 1900 Eisen-, Stahlform-, Temper- und Röhrengießereien, das durch ein Ortsverzeichnis dieser Werke noch ergänzt wird.

Daß das Buch mit einem sorgfältig hergestellten alphabetischen Namens- und Sachverzeichnis ausgestattet ist, das alle Einzelheiten der gemeinfäßlichen Darstellung erschließt,

darf bei der gewohnten Sorgfalt des Verlages fast als selbstverständlich bezeichnet werden.

Es sei gestattet, einem Wunsche für die nächste Auflage Ausdruck zu geben, der dahin geht, daß für alle Zahlentafeln nur die auf Seite 301 für die Statistik von Deutschlands Eisen-einfuhr und -ausfuhr gewählte Schriftart verwendet werden möge. Sie ist leserlicher und schöner und erlaubt, auf dem gleichen Raume mehr Ziffern wiederzugeben. Hierdurch würde es möglich werden, die jetzt in zahlreichen Tafeln leider fortgelassenen Nachweise für frühere Jahre wieder aufzunehmen. Das Buch würde dadurch als statistisches Nachschlagewerk noch erheblich gewinnen.

Mathesius. [BB. 90.]

Die rechnerische Erfassung der Verbrennungsvorgänge. Von Dipl.-Ing. A. B. Helbig. 35 Seiten. Halle a. d. S. 1924. Verlag W. Knapp.

Die vorliegende Arbeit bezweckt die landläufige Verbrennungsrechnung, die nach Meinung des Verfassers unübersichtlich und kompliziert ist, durch eine einfache und leicht ausführbare zu ersetzen. Dieses soll dadurch erreicht werden, daß sowohl feste, flüssige, wie auch gasförmige Brennstoffe auf eine Normalform gebracht werden. Zu diesem Zwecke werden Kohlenstoff und Schwefel als hypothetische Gase betrachtet, und ein neuer Begriff „Atomkubikmeter“ eingeführt, so daß die Verbrennung weiter nichts ist als ein Austausch der verschiedenen Atommengen in den molekularen Mengen. Es wird alsdann die Einfachheit und Übersichtlichkeit des neuen Rechenverfahrens an Hand verschiedener Beispiele dargetan. Ob es jedoch solchen Eingang finden wird, wie Verfasser hofft, ist nicht sicher, denn die Verbrennungsvorgänge bei den festen und flüssigen Brennstoffen rechnerisch festzulegen, ist für den mit den Grundlagen der Prozesse Vertrauten nicht gerade umständlich, besonders, wenn kleine entsprechende Tabellen zur Verfügung sind. Solche werden aber auch zum Teil bei dem neuen Verfahren benötigt (s. Anhang der Broschüre).

Zu beanstanden wäre, daß auf Seite 6 angegeben ist, das Molekulargewicht des Kohlenstoffes sei 24. Nicht recht verständlich ist, wenn Verfasser auf Seite 20 oben sagt, daß der Chemiker die Analysenergebnisse in solcher Form zur Verfügung stellen soll, daß sie in weiten Grenzen benutzbar sind und nicht nur für den analysierten Brennstoff. Hierzu ist zu bemerken, daß das Ergebnis einer Analyse wohl in verschiedener Form dargestellt werden kann, aber letzten Endes ist es doch nur für den betreffenden Körper verwendbar.

Auf Seite 9, Zeile 17 von oben ist ein Druckfehler. Dort muß es heißen: 21 Volumprozent Sauerstoff.

Stockfisch. [BB. 180.]

Licht. Die Aufgaben und die Bedeutung des Lichtes in der Baumwolltextilindustrie. Von Dr. phil. Dr.-Ing. E. h. W. Elbers, 1. Direktor der Firma Gebr. Elbers, A.-G., Hagen i. Westf. Braunschweig 1924. Verlag Fr. Vieweg & Sohn, A.-G.

Wie alle bisherigen Veröffentlichungen des Verfassers besitzt auch die vorliegende den Vorzug, daß die Angaben auf eigene Erfahrungen und Prüfungen in dem von ihm seit 1895 geleiteten bedeutenden Fabrikbetrieb gestützt sind. Seinen früheren Monographien über die Aufgaben und die Bedeutung der Luft bzw. des Wassers in der Baumwolltextilindustrie reiht sich sein neues Werk über das Licht an. Es ist dem Verfasser gelungen, auf dem knappen Raum von 70 Seiten das Wissenswerteste über das Licht auf physikalischem, chemischem und physiologischem Gebiete zusammenzustellen und die Verwendung des Sonnen- und künstlichen Lichts auf den verschiedenen Zweigen der Baumwolltextilindustrie kritisch zu erörtern. In dem physikalischen Abschnitt finden wir unter anderem Maßzahlen für das Licht und die Lichtwirkungen, ausführliche Angaben über Lichterzeugung und Beleuchtung, einen Vergleich der Erzeugungskosten von Gaslicht und elektrischem Licht, ferner unter der Überschrift „Farbige Lichtwirkungen“ sehr anregende Mitteilungen über Farben und Farbstoffe, Analyse und Synthese der Farbtöne, Einfluß der Struktur der Gewebe. Hier wird die hohe Bedeutung des Lichtes und seiner Wirkungen für den Koloristen, überhaupt für jeden mit Färberei und Zeugdruck Beschäftigten, eingehend erörtert. An der Hand von Beispielen und fünf gefärbten und bedruckten schönen Stoffproben wird die Wirkung des Lichtes, die Abhängigkeit des Eindrucks auf