

Hintz, Ernst, Prof. Dir. Dr. Chemische und physikalisch-chemische Untersuchung der Lindenquelle zu Birresborn in der Eifel. Nebst Untersuchungen über deren Radioaktivität. Ausgeführt im chem. Laboratorium Fresenius unter Mitwirk. v. Doz. Abt.-Vorst. Dr. L. G. ün-hut. (45 S.) 8°. Wiesbaden, C. W. Kreidel 1906.

M 1.20

Hollemann, A. F., Prof. Dr. Lehrbuch der Chemie. Autoris. deutsche Ausg. Lehrbuch der anorgan. Chemie für Studierende an Universitäten und techn. Hochschulen. 4. verb. Aufl. (XII, 451 S. m. Abb. u. 2 Taf.) gr. 8°. Leipzig, Veit & Co. 1906. Geb. M 10.—

Ulzer, F., und **Klimont**, J. Allgemeine und physiologische Chemie der Fette für Chemiker, Mediziner und Industrielle. (XI, 317 S. mit 9 Abb.) gr. 8°. Berlin, J. Springer 1906. M 8.—

Bücherbesprechungen.

Bericht des „Vereins für Feuerungsbetrieb und Rauchbekämpfung in Hamburg“ über seine Tätigkeit im Jahre 1905. Im Selbstverlage des Vereins (Kommissionsverlag Boysen & Maasch, Hamburg.)

Der vorliegende Bericht enthält Angaben über die inneren Verhältnisse des Vereins (Vorstand, Personal und Mitglieder), weiter eine Übersicht über die Tätigkeit des Vereins im allgemeinen und — als wesentlichsten Teil — eine Zusammenstellung von Versuchsergebnissen. Den Beschuß machen Angaben über Erfahrungen mit Rauchgasaspiratoren und -analysatoren, sowie eine Tabelle, in der die Resultate der Kohlenuntersuchungen niedergelegt sind, welche der Verein teils bei einem Hamburger Laboratorium, teils in der Anstalt des Bayr. Dampfk.-Rev.-Vereins in München ausführen ließ. Die Kohlen waren, den Haniburger Kohlenbezugsverhältnissen entsprechend, vorwiegend englischen und schottischen Ursprungs.

Die in der „Versuchsanstalt“ des Vereins im Jahre 1904 durchgeföhrten Arbeiten sind nur gestreift; eine besondere ausführliche Abhandlung über dieselben, deren Inhaltsverzeichnis hier beigeheftet ist, erschien im Verlage von Julius Springer-Berlin unter dem Titel: „Feuerungsuntersuchungen des Vereins für Feuerungsbetrieb und Rauchbekämpfung in Hamburg“. Die laufenden Untersuchungen, d. h. solche von Betriebskesselanlagen bieten manches Interessante, indes ist ihr Wert für die Allgemeinheit doch ein ziemlich beschränkter; einmal ist die Zahl der untersuchten besonderen Feuerungseinrichtungen keine bedeutende, weiter aber sind auch die den Tabellen beigefügten Angaben recht wenig ausführlich. Sie beschränken sich auf das zur Ergänzung der Tabellen und somit zur Illustrierung der Verhältnisse Notwendigste, eine Anwendung der Schlußfolgerungen auf andere Betriebe, die an sich schon recht schwierig ist und große praktische Erfahrung voraussetzt, wäre jedoch nur durch Benutzung sämtlicher Details möglich, da diese häufig trotz anscheinender Bedeutungslosigkeit, bei näherer Betrachtung von einschneidendem Einfluß auf das Ergebnis sind. Das vorstehend Gesagte soll natürlich keineswegs eine Herabsetzung

des Wertes der Vereinsbestrebungen bedeuten, die ihren Schwerpunkt in der Untersuchung der zu Beanstandung Anlaß gebenden Anlagen von Fall zu Fall und in der Bemühung, hauptsächlich auf dem Wege der persönlichen Instruktion zu wirken, haben, so daß der Bericht lediglich den Zweck verfolgen kann im allgemeinen Kenntnis zu geben von den nur zu billigenden Intentionen des Vereins, seiner Arbeitsweise und den bislang erzielten Erfolgen. —t.

Die tierischen Gifte. Von E. St. Faust. Heft 9 der „Wissenschaft“, Sammlung naturwissenschaftlicher und mathematischer Monographien. Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1906. XIV, 248 S. Geh. M 6.—

Das Wissen über die von Tieren produzierten Gifte hat sich, besonders in der jüngsten Vergangenheit, so gehäuft, daß der Überblick auch für den Eingearbeiteten mehr und mehr erschwert, fast unmöglich aber für denjenigen wurde, der sich nur gelegentlich mit diesen Stoffen zu befassen hatte. Es war so eine Forderung unserer Zeit, daß dieses Wissen gesammelt und dadurch allgemeiner zugänglich und verwertbar gemacht wurde. von Linstows: „Die Gifftiere“, konnte dieser Forderung nicht entsprechen, denn es verfolgt nur den Zweck, dem Mediziner einen Leitfaden für die Erkennung der giftigen Tiere an die Hand zu geben; es bedurfte vielmehr eines Werkes, das den Schwerpunkt legte auf die Gifte selbst, ihre chemische Natur, Wirkungsweise usw. Es ist zu begrüßen, daß diesem Bedürfnis jetzt entsprochen worden ist, und zwar seitens eines Berufenen: E. St. Faust ist bekannt durch seine Untersuchungen über das Gift der Kröte, des Salamanders, das Cobragift usw. und gilt als durchaus kompetent auf dem Gebiet der tierischen Gifte.

Bei der Einteilung seines Themas mußte sich der Verf. nolens volens an das zoologische System halten, denn zu einer Einteilung der Gifte nach pharmakologischen Gesichtspunkten fehlt heute in der großen Mehrzahl der Fälle die Unterlage: die meisten der uns bekannten tierischen Gifftstoffe sind noch nicht isoliert, nicht als chemische Individuen bekannt und ohne das keine pharmakologische Analyse. Isoliert sind nur Adrenalin, dessen Formel übrigens durchaus noch nicht so sicher steht, Bufozin, Bufotalin (Kröte), Samandarin, Samandarin (Salamander), Cantharidin (spanische Fliege), und vielleicht Ophiotoxin (Cobra), Tetrodonin und Tetrodonsäure (Fugugift). Über die chemische Natur des großen Rests hat man nur mehr oder minder begründete Vermutungen. Es wartet hier also noch ein sehr reiches Gebiet der Betätigung des Chemikers.

Angesichts dieser Sachlage liegt es auf der Hand, daß das in den einzelnen Kapiteln gesammelte Wissen nicht gleichmäßig befriedigen kann. Am wertvollsten erscheinen diejenigen Abschnitte, die jene chemisch besser bekannten Stoffe beschreiben; besonders ist zu schätzen die umfangreiche Zusammenstellung der Erfahrungen über das Gift der Schlangen, mit dessen chemischer und toxikologischer Analyse man sich erst jetzt ernstlich zu beschäftigen beginnt, über seine Wirkungsweise, die Immunität und künstliche Immunisierung gegen

Schlangengift. Wenig bekannt ist über die Gifte der Muscheltiere (Miesmuschel!), Würmer, Echinodermen und Cölenteraten, deren Behandlung deshalb auch einen sehr kleinen Raum einnimmt.

Der dem Werk gesteckte Rahmen gestattete leider nicht immer ein eingehendes Verweilen bei wichtigen Einzelheiten; diesem Mangel suchte der Verf. zu begegnen durch eine Wiedergabe der wichtigsten Literaturstellen, so daß auch derjenige, der im Text selbst umsonst nach der Besprechung einer Einzelfrage suchen sollte, sich immer noch ohne große Mühe in der periodischen Literatur wird informieren können.

Das Buch wird überall die verdiente gute Aufnahme finden.

Kiesel.

Lehrbuch der chemischen Technologie der Energien.

Von Hanns von Jüptner, o. ö. Prof. an der K. K. Technischen Hochschule in Wien.

I. Buch: Die chemische Technologie der Wärme und der Brennmaterialien. Zweiter Teil: Die technischen Feuerungen und die Kälteerzeugung. Mit 182 Abbildungen. Leipzig und Wien. Franz Deuticke 1906. M 7.—

Die Anlage, der Plan des Jüptnerschen Lehrbuches der chemischen Technologie der Energien ist gelegentlich der Besprechung des ersten Teiles des I. Buches¹⁾ erörtert worden, worauf hier verwiesen sei. In dem vorliegenden Bande, der das I. Buch beschließt, werden zunächst die technischen Feuerungen behandelt. Als besonders lebenswert sei hier u. a. auf die Kapitel Verbrennung der Gase, Wärmeübertragung, Nutzeffekt von Feuerungsanlagen aufmerksam gemacht; die Arten der Feuerungen, Öfen usw. sind naturgemäß etwas kurz besprochen. Das gilt ganz besonders für das letzte Kapitel „Elektrische Öfen“; allerdings stellt Verf. in Aussicht, die elektrischen Öfen bei den einzelnen Industriezweigen, die sich solcher bedienen, ausführlicher zu besprechen. Im dritten Teil wird die Kälteerzeugung recht übersichtlich abgehandelt. Dieser zweite Band entspricht ganz dem, was über den ersten gesagt worden ist; einige Austraciismen hätte ich gern vermieden gesehen (z. B. ist unser deutscher Kohlensack doch weniger zweideutig als der österreichische Kohlsack, S. 116, 117 usw.). Daß auf S. 201 der elektrische Ofen nicht mit Krypton-, sondern mit Kryptofüllung benutzt wird, dürfte jedem Leser ohne weiteres klar sein. Hoffentlich erscheinen die übrigen Bände dieses großartigen Werkes auch bald. Wohlgemuth.

Prof. Dr. Konrad W. Jurisch. Über die Beseitigung der Rauchplage in Karlsbad. (Separatabdruck aus Nr. 3 der „Mitteilungen der Vereinigung Karlsbader Ärzte. Im Selbstverlage des Vereins.)

Uneingeschränkter Lobes und wärmerer Fürsprache hat sich wohl kaum noch irgend eine Einrichtung zur „rauchfreien“ (!) Verbrennung seitens eines Vertreters der Wissenschaft zu erfreuen gehabt, wie im vorliegenden Falle die Wegerische Feuerung. Im wesentlichen, wenigstens was den Raum betrifft, der dem betr. Thema darin eingeräumt ist, läuft nämlich die Jurischsche

Schrift auf eine Empfehlung dieser — übrigens in Fachkreisen, entgegen der Annahme des Verf., durchaus nicht so unbekannten Feuerungskonstruktion zur allgemeinen Einführung in Karlsbad an die Väter dieser Stadt hinaus. Daneben finden sich eine Anzahl anderer, auf die für Karlsbad, wie überhaupt für Badeorte besonders wichtige „Luftverbesserung“ abzielender Vorschläge, die nicht übel sind, aber kaum den Reiz der Neuheit besitzen, z. B. Konzentration der Bäckerei- und Schlächtereifeuerungen zu größeren Betrieben, möglichste Einführung der Zentralheizung und des Kochens mit Gas. Die ebenfalls empfohlene, aber kaum empfehlenswerte Schürmethode von Adolf Lov ist vom Verf. nicht richtig aufgefaßt worden. Das Zurückschieben der Glut nach der Feuerbrücke und das Aufwerfen des frischen Brennmaterials auf die Schürplatte resp. den vorderen Rostteil ist eine uralte Sache, stammt also nicht von Lov. Letzterer erhebt in seiner bezgl. Schrift aber auch gar keinen Anspruch hierauf, vielmehr liegt das Wesen seiner „Erfindung“ in der Anwendung des Brennmaterials im vorderen Teil der Feuerung bis zur größtmöglichen Höhe. Was die Wegerische Feuerung anlangt, so hat dieselbe zum Debutieren genügend Zeit gehabt, und wenn sie sich bislang wenig einführt, so dürfte das doch wohl auch durch technische Gründe und nicht lediglich durch die Hochflut der Neuerungen veranlaßt sein. Dem Verf. ist es vielleicht nicht uninteressant einmal das nachzulesen, was seinerzeit Dir. Cario (Mitt. a. d. Praxis d. Dampfk. u. Dampfmb. Betr. 24, 858 [1901]) über „Carl Wegerers automatische Stückkohlenfeuerung“ geschrieben hat. Da Verf. diesen Artikel in seinem Literaturverzeichnis nicht aufführt, ist er ihm wohl noch unbekannt geblieben.

Im übrigen ist die Jurischsche Schrift recht interessant, sowohl durch den einleitenden „historischen“ Rückblick wie auch durch die Abbildung neuerer Wegerischer Feuerungsanlagen und Mitteilung der Resultate von Heizversuchen an einer derselben. Diese Resultate, besonders diejenigen der Versuche 7 und 8, bei denen fast 90% Nutzeffekt erreicht worden sein sollen, wird allerdings derjenige, welcher Erfahrung auf diesem Gebiete besitzt, nur mit Kopfschütteln betrachten können.

Ein Vorzug der Abhandlung ist die Konzentration der Betrachtungen auf die speziellen Verhältnisse der Stadt Karlsbad, für welche aus besonderen Gründen die Vorschläge des Verf. vielleicht doch akzeptabel sein mögen. Auf solchem Gebiete ist jede Verallgemeinerung ein Fehler, dieser wird aber fast von sämtlichen begangen, welche die Rauchfrage auf dem Papier zu lösen versuchen.

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 5./6. 1906.

4d. R. 19 261. **Zündvorrichtung** mit um eine zur Senkrechten geneigt liegende Achse schwingender, von einer Glimmerplatte getragener Zündpille. Dr. A. Rosenberg, Berlin. 12./2. 1904.

¹⁾ Diese Z. 18, 1916 (1905).