

Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-R. Dr. Otto. Die neuen preuß. Vorschriften vom 4./1. 1905 für das Verfahr. d. Gerichtsärzte bei den gerichtl. Untersuch. menschl. Leichen. Mit Erläuterungen. (IV, 48 S.) gr. 8°. Berlin, Fischers medizin. Buchh. 1905. M 1.—

Bücherbesprechungen.

Kristallinische Flüssigkeiten und flüssige Kristalle.

Von Dr. Rudolf Schenck. Mit 86 Textfiguren. Leipzig 1905. Verlag von Wilhelm Engelmann. VIII u. 159 S. Geh. M 3.60
Der Verfasser beginnt die Einleitung seines Werkes mit der Äußerung, daß die Bezeichnung „Kristallinische Flüssigkeiten“ oder „Flüssige Kristalle“ einen inneren Widerspruch zu enthalten scheine. Dieser, wenn auch nur scheinbare innere Widerspruch hat dem Entdecker jener merkwürdigen Phänomene einiger Flüssigkeiten, O. Lehmann in Karlsruhe, heftige Gegnerschaft für seine Deutung eben jener Flüssigkeiten als kristallinische eingeschlagen. Die erste Arbeit Lehmanns über den Gegenstand stammt aus dem Jahre 1889 und seitdem hat eine große Zahl von Forschern dem von Lehmann aufgeschlossenen Feld des Wissens ihre Aufmerksamkeit geschenkt und eine stattliche Reihe von Abhandlungen geliefert. Das Material über den Gegenstand ist schon so angewachsen, daß es wohl an der Zeit war, die bisherigen Arbeitsergebnisse zu sammeln und geschlossen einem größeren Kreise zur Kenntnis und Beurteilung vorzulegen. Der Verfasser entledigt sich dieser Aufgabe mit gutem Erfolge, und bei aller Skepsis, die auch weiterhin wohl nicht ganz verstummen wird, gewinnt der Leser den zwingenden Eindruck, daß, ganz abgesehen von der hie und da bestreitenen Zuverlässigkeit der Deutung in den untersuchten Körpern Flüssigkeiten — auch als anisotrop bezeichnet — mit sehr eigentümlichen, sonstigen Flüssigkeiten nicht zukommenden Eigenschaften vorliegen; besonders bemerkenswert sind die optischen Erscheinungen, welche auch vornehmlich die Anschauung kristalliner Natur herbeigeführt haben. — Den Übergang zwischen jenen anisotropen „kristallinischen“ Flüssigkeiten zu den festen, bzw. starren Kristallen bilden Stoffe, die eine gewisse Kristallstruktur wohl zeigen, in ihrem inneren Zusammenhang aber so lose aufgebaut sind, daß die äußerlich erkennbare Form leicht gestört wird, so daß die betreffenden „Kristalle“ an ihren Ecken und Kanten verschwimmen; diese Körper nennen Lehmann und Schenck im Gegensatz zu den „Kristallinischen Flüssigkeiten“: „fließende Kristalle“. *Kubierschky.*

Die Mißerfolge in der Photographie. Von Müller. I. Negativverfahren. Mit 10 Figuren im Text und 8 Tafeln. 106 S. 3. Aufl. Geh. M 2.—

Die photographische Retusche. Vor Mercator. 25 Abb. im Text. 87 S. 2. Aufl. (Encyklopädie der Photographie. Heft 7 und 21.) Halle a. S., Verl. v. Wilh. Knapp, 1905. Geh. M 2.50

Die beiden angezeigten Hefte gehören der bekannten großen Reihe photographischer Monographien unter dem Sammelnamen „Encyklopädie der Photographie“ an. Die Hefte erscheinen in dritter bzw. zweiter Auflage, haben sich also augenscheinlich bewährt.

Für die Leser dieser Zeitschrift dürfte die Photographie nicht nur als Mittel zur Befriedigung rein künstlerischer Bedürfnisse, sondern auch als Dienerin bei wissenschaftlichen Arbeiten angesehen werden. Beide Fälle lassen möglichste Meisterschaft wünschenswert erscheinen.

Der Satz: „Durch Schaden wird man klug“, gilt vielleicht nirgends so sehr wie bei der Lichtbildkunst; Bedingung dabei ist, wie auch sonst, die Erkenntnis des jeweiligen Schadens und seine Kritik. Gar viele Schwarzkünstler kommen kaum bis zu einer Erkenntnis ihrer Mißerfolge, geschweige denn zu einer Kritik; solchen möchte schwer zu helfen sein. Denkende Jünger der Schwarzkunst aber werden Anregung und Förderung aus dem Müllerschen Werkchen erhalten.

Über die Berechtigung der photographischen Retusche ist schon viel gestritten worden. Ein Kampf gegen die Porträtrebusche und ihre Auswüchse ist ein Kampf gegen die menschliche Eitelkeit, und ein solcher wird deshalb immer mehr oder weniger fruchtlos bleiben. Neben einer gewissen Berechtigung der Porträtrebusche kann aber auch keineswegs etwa die Retusche für wissenschaftlich-photographische Zwecke grundsätzlich ausgeschaltet werden. In vielen Fällen hat die Photographie weniger die Aufgabe, die formale Erscheinung absolut treu, als vielmehr anschaulich wiederzugeben. Sie darf und muß in diesem Sinne das rein chemisch-optisch hergestellte Bild ergänzen, nebensächliches zurückdrängen, bemerkenswertes hervorheben; die Retusche tritt dann in ihre Rechte. Wenn unsere photographischen Leser, soweit sie nicht Photographen von Fach sein sollten, auch nicht in die von Mercator verratenen Geheimnisse der Porträtauf tüftelei eindringen möchten, wird ihnen doch im übrigen sein bewährter Rat nützlich sein.

Kubierschky.

Salpeterwirtschaft und Salpeterpolitik. Eine volks wirtschaftliche Studie über das ehemalige europäische Salpeterwesen. Von Dr. Otto Maria Thiele. Tübingen, Verlag der H. Lauppischen Buchh., 1905. 237 S. Geh. M 6.—

Wenige Großchemikalien haben eine so bedeutsame und wechselvolle Geschichte zu verzeichnen wie der Salpeter oder der „Salmite“ der Alchymisten. Allgemeines Interesse gewann er erst mit der Erfindung des Schießpulvers. Seitdem war er durch Jahrhunderte hindurch der Gegenstand ständiger Sorge für die europäischen Staaten und ihre Lenker. Die Sorge konnte erst behoben werden mit der Erschließung großer exotischer Salpeterhilfsquellen in Indien und Chile. Besonders Chile schien unerschöpfliche Reichtümer an Salpeterstickstoff spenden zu wollen, als vor nicht allzu langer Zeit die Erkenntnis sich aufdrängte, daß auch jene Herrlichkeit in naher Zukunft ein Ende nehmen wird. Ruhigen Sinnes aber sehen wir eine dritte große Salpeterära anbrechen, die den Salpeterstickstoff in beliebigen Mengen unmittelbar aus der Atmosphäre gewinnen wird.

Jene erste große Periode der Salpetergeschichte behandelt das oben angezeigte Werk Otto Maria Thiele. Mit großem Fleiß, ebensolcher Sachkenntnis und dementsprechenden Erfolge entrollt der Verfasser ein vollständiges und anschauliches

Bild eines weit zurückliegenden Wirtschaftslebens und einer längst überwundenen chemischen Technik. Unter Benützung der Staats- und städtischen Archive entwickelt Verfasser Technik und Rechtsverhältnisse des Salpeterwesens, insbesondere der Länder Frankreich, Württemberg und Preußen. Die technischen Hinweise dürften, ganz abgesehen von ihrer allgemeinen Bedeutung, vielleicht auch nicht ohne Belang sein für die Beurteilung der noch immer nicht einwandfrei gelösten Frage der Bildung der natürlichen großen Salpeterläger. Die sozial- und staatsrechtlichen Ausführungen, deren Eindringlichkeit wesentlich erhöht wird durch Mitteilung einer Reihe von Originaldokumenten aus dem 15. bis Anfang des 19. Jahrhunderts, erweisen aufs neue, wie wenig in mancherlei Hinsichten die alte Zeit das Epitheton einer „guten“ verdient. *Kubierschky.*

Rezepte und Tabellen für Photographie und Reproduktionstechnik.

Von Dr. I. M. E d e r. 6. Auflage. Verlag von Wilh. Knapp, Halle a. S. 1905. XVI u. 192 Seiten. Geh. M. 2,50

Es ist kein Buch für Anfänger, das hier Altmeister E d e r zum sechsten Male seit 1889 seinen Fachgenossen in die Hände gibt. — Die Sammlung von Rezepten und Tabellen bietet in gedrängter Form und dabei großer Vollständigkeit das Material, das sich auf Arbeiten in der Photographie und Reproduktionstechnik bezieht. Die im ersten Teil wiedergegebenen Arbeitsvorschriften gewinnen doppelt an Vertrauen, da sie nach Angabe des Verfassers samt und sonders in der von ihm geleiteten graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien tatsächlich angewendet werden. — Die im zweiten Teile niedergelegten Tabellen bringen neben mehr allgemein photographischen Angaben einschlägige Daten aus Physik und Chemie, wodurch das Werkchen befreut erscheint, eine bequeme Stütze und Hilfe auch allen denen zu bieten, die sich photographisch-wissenschaftlich betätigen. — Für die Herausgabe weiterer Auflagen mag vielleicht der Wunsch ausgesprochen werden, das kleine Handbuch durch ein alphabetisches Inhaltsverzeichnis ergänzt zu sehen. *Kubierschky.*

Handbuch der angewandten physikalischen Chemie.

Band I. Elektrochemie wässriger Lösungen. Von Professor Dr. Friedr. Foerster. Leipzig, Verlag von J. A. Barth. 1905. Geb. M 21.—

Wer auf einem Gebiete nach verschiedenen Richtungen selber bahnbrechend gearbeitet hat, ist vor Anderen berufen, darüber ein Lehr- und Handbuch zu schreiben. Das vorliegende Werk beweist die Richtigkeit dieser Ansicht; der recht umfangreiche Gegenstand wird in mustergültiger Weise vom theoretischen und praktischen Standpunkte aus behandelt. Zu Gunsten der Übersichtlichkeit und Klarheit der Darlegungen sind nicht alle Einzelheiten im Texte behandelt, wodurch der Charakter eines guten Lehrbuches aufs beste gewahrt wird. Gleichwohl erfüllt das Werk auch die Ansprüche, die man an ein Handbuch stellt; denn es zitiert die einschlägige Literatur zwar absichtlich nicht vollständig, aber in so sorgfältiger Auswahl, daß es dem einigermaßen bewanderten Leser ohne Schwierigkeit gelingt, sich bis in alle Einzelfragen vollständig zu unterrichten.

Wie gut das Buch den Stand unserer Kenntnisse bis auf die allerneueste Zeit vertritt, kann der Kundige an vielen Stellen wahrnehmen. So findet man beispielsweise den alkalischen Eisennickeloxiddakkumulator eingehend behandelt, obgleich zu der Zeit, als dieses Kapitel verfaßt wurde, überhaupt noch keine wissenschaftlichen Veröffentlichungen über die chemischen Vorgänge in diesem Sammler vorlagen; Foerster hat also in diesem Kapitel Ergebnisse eigener, noch unveröffentlichter Forschungen niedergelegt.

Das aus der Gesamtelektrochemie ausgeschnittene Spezialgebiet, die Elektrochemie wässriger Lösungen, ist möglichst ungezwungen begrenzt, und bildet einen natürlichen, umfangreichen und besonders wichtigen Abschnitt, so daß die Wahl dieser Begrenzung als durchaus zweckmäßig gelten darf.

Nicht nur allen Elektrochemikern wird das Foerster'sche Buch willkommen sein, sondern auch vielen Chemikern; es wird wesentlich dazu beitragen, daß auch die Chemiker sich mit der für sie immer wichtiger werdenden Elektrochemie vertraut machen.

K. Elbs.

Patentmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 28./8. 1905.

- 10a. D. 14 223. Verfahren zur Herstellung von **Koks** aus Teer, Petroleum und dgl. Franz Ritter von Dahmen und P. Hagyi Risto & Co., Wien. 5./10. 1903.
- 12i. T. 9742. Verfahren zur Darstellung von **Nitriten** und **Nitraten** aus Ammoniak auf elektrolytischem Wege. Dr. W. Traube, Berlin, Maassenstr. 14, und Dr. A. Blitz, Steglitz bei Berlin, Ahornstr. 23. 17./6. 1904.
- 22a. K. 27 856. Verfahren zur Darstellung eines **Disazofarbstoffs**. Kalle & Co., A.-G., Biebrich a. Rh. 10./8. 1904.
- 30h. E. 9240. Verfahren zur Herstellung eines **kosmetischen Präparats**. Lucien Eilertsen, Paris. 4./6. 1903.
- 40z. M. 25 825. Verfahren zur Herstellung von eisenfreien **Metallsulfaten** aus Metallsulfiden. Otto Meurer, Köln a. Rh., Mühlbach 54—56. 20./7. 1904.

Reichsanzeiger vom 31./8. 1905.

- 1a. Z. 3873. Verfahren und Vorrichtung zum Ausräumen der in einem Sammelbehälter aus **Abwässern**, z. B. der Kohlenwäsche, nach Aufröhren in verschiedenartigen Schichten auf einem Siebboden abgesetzten festen Stoffe. Richard Zörner, Kalk bei Köln a. Rh. 11./4. 1903.
- 4f. T. 10 085. Vorrichtung zum Formen und Härteln von veraschten **Glühkörpern**. Fr. Luise Toebs, Berlin, Woehlertstr. 21. 17./12. 1904.
- 16 P. 15 873. Verfahren zur Ausnutzung schwerlöslicher und unlöslicher **Kalimineraleien** zu Düng Zwecken. Carl Plock, Berlin, Kurfürstendamm 239. 16./3. 1904.
- 22d. B. 39 028. Verfahren zur Darstellung blauer bis blaugrüner **Schwefelfarbstoffe**. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 21./1. 1905.
- 22f. B. 37 044. Verfahren zur Darstellung wasserechter Lacke **saurer Farbstoffe**. Zus. z. Anm. B. 36 625. Dieselbe. 8./3. 1904.