

liegen, was sie kosten, wer die Konsorten sind, ob Hördel dazu neues Kapital braucht, sind bis jetzt noch nicht an die Öffentlichkeit gelangt.

**H a m b u r g. K a l i b o h r g e s e l l s c h a f t U n t e r e l b e.** In der Generalversammlung wurde eine Zubuße von 200 000 M zur Niederbringung der Bohrung beschlossen. Die vorliegenden Gutachten von Dr. Gäbert - Leipzig und Prof. Dr. Geinitz - Rostock lauten günstig. Die Bohrpunkte sind festgelegt worden, die Bohrung soll sofort in Angriff genommen werden. Die Verhandlungen mit den Bohrunternehmern sind eingeleitet worden.

**K ö l n.** Von der United States Rubber Co. und der Rubber Goods Manufacturing Co. von Neu-York, die das Geschäft in Gummifabrikaten für die Vereinigten Staaten monopolisieren, wurde die Aktiengesellschaft **W i l l i a m S y m i n g t o n a n d C o . , L t d .** mit einem Kapital von 500 000 Sterl. gegründet. Von Neu-York und Brüssel aus werden Gerüchte verbreitet, wonach es sich hierbei um die Grundlage für einen „**W e l t t r u s t i n R o h g u m m i**“ handelt. Wenn auch trotz verschiedener Dementis eine solche Absicht von Seiten der Gründer nicht ausgeschlossen erscheint, so ist doch bei der außerordentlich ausgebreiteten Gummiproduktion ein Gelingen sehr zweifelhaft. Das Welthaus Heilbert, Symons and Co. z. B. setzt etwa die Hälfte des alljährlich vom Amazonenstrom kommenden Rohgummis für nahe an 6 000 000 £ um. Ebenso ist erst in der letzten Zeit eine größere Anzahl von Gummiplantagen auf Ceylon, den Straits und am Amazonenstrom in Aktiengesellschaften verwandelt worden, und weitere Gründungen stehen bevor.

## Personal- und Hochschul-nachrichten.

Universitätsprofessor i. P. Hofrat Dr. Adolf Lieben in Wien hat kürzlich sein goldenes Doktorjubiläum begangen.

Prof. Dr. Wilhelm Sklarék - Berlin feierte am 22. September seinen 70. Geburtstag.

Prof. Ribau - Paris tritt in den Ruhestand, an seine Stelle übernehmen Prof. Lebeau den Lehrstuhl für anorganische und G. Urba in den für analytische Chemie.

Der Vorstand des chemischen Instituts der Universität Graz, Hofrat Prof. Dr. Zdenko Skraup, hat die an ihn ergangene Berufung an die Wiener Universität angenommen.

Der Physiker Prof. Dr. W. Wien - Würzburg hat den Ruf an die Universität Berlin als Nachfolger von Prof. Paul Drude abgelehnt.

Prof. Dr. Zdenko Skraup - Graz wurde als Nachfolger des in den Ruhestand tretenden Hofrates Prof. Dr. Lieben an das I. chemische Institut der Universität Wien berufen.

Prof. Dr. Max Bodenstein - Leipzig wird dem Ruf als Abteilungsvorsteher an das physikalisch-chemische Institut der Universität Berlin Folge leisten.

Der Oberinspektor am Untersuchungsamt für Nahrungs- und Genußmittel Prof. Dr. Rudolf Sendtner - München wurde zum Direktor der Anstalt ernannt.

Der Dozent für Physik, Prof. Dr. Jonathan Zenneck - Danzig wurde zum Professor an der Techn. Hochschule Braunschweig ernannt.

Die Oberinspektoren Prof. Dr. H. Röttger - Würzburg und Prof. Dr. E. von Raumers - Erlangen wurden zu zweiten Direktoren zu den Anstalten zur Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln ernannt.

## Neue Bücher.

**Alexander-Katz, Paul,** Rechtsanw., Privatdoz. Dr. Die Rechtsverhältnisse der höheren technischen Angestellten mit besonderer Berücksichtigung ihrer Erfindungen. Ein Vortrag. (38 S.) gr. 8°. Berlin, F. Vahlen 1906. M 1.—

**Bleivergiftungen** in hüttenmännischen und gewerblichen Betrieben. Ursachen und Bekämpfung. Herausgeg. vom k. k. arbeitsstatist. Amt im Handelsministerium. III. Teil. Protokoll über die Expertise betr. die Blei- und Zinkhütten. (X, 32 S.) 4°. Wien, A. Hölder 1906. M 1.80

**Böttger, Vorschriften** üb. den Handel m. Giften im Deutschen Reiche. Beschlüsse des Bundesrats u. Einführungsverordnungen der Einzelstaaten. Zusammengestellt u. m. kurzen Erläuterungen versehen. 3., neubearb. Aufl. (40 S.) gr. 8°. Berlin, J. Springer 1906. bar M 1.—

**Buschman, J. Ottokar Frhr. v., Minist.-R.** Das Salz, dessen Vorkommen u. Verwertung in sämtlichen Staaten der Erde. Lex. 8°. Leipzig, W. Engelmann. II. Bd. Asien, Afrika, Amerika u. Australien mit Ozeanien. (XVI, 506 S.) 1906. M 18.—; geb. in Halbfz. M 22.—

**Pintsch, Jul.** Widerstandsfähigkeit verschiedener Metalle gegen die Einwirkung der Verbrennungsgase von Gasmotoren. Nach den Ermittlungen der Abteilung für Sauggasanlagen der Firma Julius Pintsch in Berlin-Fürstenwalde. (4 S. mit Abb.) 4°. Berlin, Boll & Pickardt 1906. M 50

## Bücherbesprechungen.

**Sämtliche Patentgesetze des In- und Auslandes in ihren wichtigsten Bestimmungen** nebst dem Internationalen Vertrag zum Schutze des gewerblichen Eigentums, dem Übereinkommen Deutschlands mit Österreich-Ungarn, Italien und der Schweiz, den deutschen Gesetzen zum Schutze der Gebrauchsmuster, der Warenbezeichnungen usw. Sechste, völlig umgearbeitete Auflage (früher redigiert von Hugo und Wilhelm Pataky). Bearbeitet von Diplom-Ingenieur J. Tenenbaum - Berlin. Verlag von H. A. Ludwig Degener, Leipzig 1906. M 4.—

An mehr oder weniger gedrängten Übersichten über die Patentgesetze des In- und Auslandes herrscht wahrlich kein Mangel, mir sind etwa ein Dutzend derartiger Büchlein bekannt. Wenn daher ein solches Buch, wie das früher von H. und W. Pataky, jetzt von Tenenbaum herausgegebene, schon die sechste Auflage erlebt, muß es sich besonderer Beliebtheit in sehr weiten Kreisen erfreuen. Das Buch bringt auf beinahe 300 Seiten Kleinoktaev Angaben über die in mehr als 100 Ländern (Kulturländern kann man nicht immer sagen) bestehenden

Patentrechte bzw. Auszüge aus den betreffenden Patentgesetzen. Soweit verschiedene Stichproben einen Schluß zulassen, sind diese Angaben auch zuverlässig, so daß sich derjenige, der über irgend ein Land — und sei es sogar Liberia, Mysore, Oman oder Zululand — näheres in patentrechtlicher Hinsicht wissen will, schnell unterrichten kann. Die Angaben sind knapp, nach Stichwörtern geordnet. In der vorliegenden Auflage haben anscheinend auch die neuesten Gesetze (s. z. B. das rumänische Patentgesetz) und Verordnungen Berücksichtigung gefunden; wenn der Herausgeber aber unter seinen Nachträgen (unter denen gleich die Berichtigungen stehen) für Chile eine Verordnung vom 6. Dezember 1906 namhaft macht, so wird ihm das wohl kein Mensch glauben, es sei denn, daß sich unter den „Berichtigungen“ gleich ein entsprechender Hinweis finde!

Wohlgemuth.

**Theorie und Praxis der Garnfärberei mit den Azo-entwicklern.** Von Dr. Franz Erbahn, Ingenieur-Chemiker. Berlin 1906. Julius Springer. geb. M. 12.—

Eigentlich möchte man dieses Buch eine Monographie des Nitranilinrots nennen, und zwar eine ausgezeichnete, von deren Lektüre nicht nur der Färber und Färbereichemiker, sondern jeder, der sich mit chemisch-technischen Betrieben zu befassen hat, viel gute Lehren ziehen kann. Das Buch zeigt einmal wieder in überzeugender Weise, wie unendlich schwierig es ist, und was für einen Aufwand an Mühe, Geduld und Erfindungsgabe es erfordert, einen auf den ersten Anblick einfachen, und wegen der technisch erzielbaren Vorteile lockenden chemischen Prozeß praktisch im Großen auszuführen — wie schwierig das ist, sobald es sich um scheinbar kleine Änderungen handelt, um „Übertragungen“. Das Wasser, die Arbeiter, die Apparate, die Formen, in denen die Textilfasern zu behandeln sind (lose Faser, Gespinst, Gewebe), die Zwecke, zu denen das Produkt verwandt werden soll — all diese Verschiedenheiten, die in ihren Kombinationen ins Unendliche gehen, summieren sich für den Betriebsleiter, und nur wenn er sie erkennt und versteht, kann er hoffen, sie zu überwinden, denn gar selten kommt es vor, daß er einfach „Glück“ hat. Das Material für dieses Buch ist vom Verf. so sorgfältig zusammengetragen und gesichtet worden, daß man ihm gern auf den manchmal etwas gewundenen Pfaden der Entwicklung folgt, und daß Belege durch Muster, die man sonst wohl bei einem derartigen Werk erwartet, hier kaum vermißt werden. Ob ihm viele Leser auf das mathematische Formelgebiet folgen werden, in das er im zweiten Teil seines Buchs eintritt, erscheint mir zweifelhaft, und ich gestehe gern zu, daß ich es nicht tue und nicht einmal vor habe, zu versuchen, ob ich es könnte; aber dieser zweite Teil nimmt nur 68 Seiten ein gegen 410, die dem chemischen gewidmet sind. Neben dem Paranitranilinrot als Eisfarbe par excellence finden auch die anderen Diazofarben gebührende Berücksichtigung. Es werden heutzutage noch große Quantitäten von Bordeaux, von einigen Firmen in Deutschland, Österreich und England, für den Export gefärbt, aber diese Geschäfte werden durchweg privatissime gemacht, weil sie offenbar das Alizarinbordeaux ersetzen sollen und deshalb, im wahren Sinne des Worts, das Licht scheuen.

Erbahn's Werk aber möchte ich als eine Arbeit bezeichnen, die der Technik zum Fortschritt verhelfend und zugleich das nach allen Seiten ausschauende Auge des technischen Chemikers schärfend, als ein Muster solchen Schaffens und Strebens besonders hervorgehoben zu werden verdient.

P. Krais.

**Neue Arzneimittel organischer Natur.** Vom pharmazeutisch-chemischen Standpunkte aus bearbeitet von Dr. L. Rosenthaler, Privatdozent und 1. Assistent am pharmazeutischen Institut der Universität Straßburg i. E. Berlin, Verlag von Julius Springer 1906. 262 Seiten.

M 6.—

Die Literatur über Arzneimittel und Arzneimittelsynthese hat in letzter Zeit mannigfache Bereicherung erfahren: Teils Werke ganz allgemein für Ärzte, Apotheker und Chemiker — teils solche, die lediglich für letztere oder andererseits für Mediziner bearbeitet sind. Das vorliegende Buch von Rosenthaler zeichnet sich dadurch aus, daß es ausschließlich für den Apotheker geschrieben ist. Es soll ihn mit den bereits gut eingeführten, in den Apotheken auch allgemein gebrauchten, neueren Arzneimitteln organischer Natur bekannt machen.

In der Einleitung gibt Verf. u. a. ein kurzes, historisches Bild über die Arzneimittelbewegung. — Die Einteilung des Stoffes ist von dem Gesichtspunkte der therapeutischen Verwendung getroffen; auf diese Weise werden zum Teil Beziehungen zwischen Wirkung und chemischer Konstitution leicht erkennbar zur Anschauung gebracht. Die ersten fünf Kapitel behandeln „Anästhetika und Schlafmittel, Antiseptika, Fiebermittel, Abführmittel, Diuretika und Gichtmittel“ — hauptsächlich künstlich erzeugte Körper, die rein chemische Individuen darstellen. Dann kommen „Körper, mit nicht einheitlicher Wirkung“, wie z. B. Alkaloide, Organpräparate, Heilsera zur Besprechung; auch die eigentlich nicht zu den Arzneimitteln rechnenden künstlichen Süßstoffe und Nährpräparate haben hier kurze Erwähnung erfahren.

Es wird über Darstellung und chemische Zusammensetzung der Präparate, über ihre Eigenschaften, über Prüfung auf Identität und Reinheit (ein für den Apotheker wichtiges Kapitel!), ferner über Rezeptur, Aufbewahrung, Anwendung und ihr Verhalten im Organismus in übersichtlicher Form berichtet; bei vielen Präparaten finden wir unter „Allgemeines“ als Einleitung zu der betreffenden Besprechung auch interessante historische Bemerkungen. — Verf. hebt ausdrücklich hervor, über die therapeutische Verwendung nur zu bringen, was der Apotheker wissen muß, und ferner eingehendere Angaben über Herstellungsweisen nur von Präparaten zu geben, die er „mit den Hilfsmitteln seines Laboratoriums auch wirklich darstellen kann — und darf“.

Im Anhang finden wir Zusammenstellungen, die zur schnellen Orientierung sehr willkommen sind; es sind u. a. Tabellen über Schmelz- und Siedepunkte über Aufbewahrung der Arzneimittel und ferner historische Angaben, die das Jahr angeben, in dem über die betr. Präparate zum ersten Male als Arzneimittel berichtet wurde, beigefügt.

Hier und da würden wir die Formeln in etwas übersichtlicherer Weise geschrieben wünschen (z. B.

S. 81). Dann S. 145 ist die Formel für Cyanacetyl-harnstoff verdrückt, S. 148 wird statt **0,6 g** für größte Tagesgabe von Theobrominnatriosalizylat **6 g** zu setzen sein.

Das Buch, das übersichtlich zusammengestellt und faßlich geschrieben ist — besonders möchte ich bei den rein chemischen Angaben auf die vorteilhaft gewählten, allgemein erläuternden Zusätze hinweisen — und das ausgezeichnet ausgestattet ist, wird sich zweifellos einer guten Aufnahme erfreuen.

*K. Kautzsch.*

**Flüssige Luft.** Die Verflüssigungsmethoden der Gase und die neueren Experimente auf dem Gebiete der flüssigen Luft. Von R. Nowicki und Hans Meyer. 2. verb. Aufl. 60 S., 48 Abb. Verlag R. Papanschek, M.-Ostrau; Robert Hoffmann, Leipzig 1906.

Vor wenig mehr als 25 Jahren spielten die sogen. permanenten Gase noch eine gewisse, wenn auch schon stark bedrohte, Sonderrolle. Wenig später war tropfenweise verflüssigte Luft die größte physikalische Merkwürdigkeit, und heute wird verflüssigte Luft in großen Mengen hergestellt und auf weite Strecken mit der Eisenbahn versendet; die Unbezwungbarkeit gewisser Gase gehört durchaus der Vergangenheit an. Die angezeigte kleine Broschüre ist nicht für Chemiker, sondern für ein größeres Publikum bestimmt. Ein solches wird durch sie oder an Stelle der vielerorts gehaltenen Experimentalvorträge über flüssige Luft sehr erwünschte Belehrung erhalten, zumal die vielen, fast alle nach photographischen Aufnahmen wiedergegebenen Abbildungen von größter anschaulichkeit sind. Aber auch der Chemiker, der gelegentlich in die Lage kommt, in Freundeskreisen Aufklärungen über tropfbar-flüssige Luft und ihre Eigenschaften geben zu sollen, mag in dem Büchlein ein willkommenes Vorbild finden.

*Kubierschky.*

**Theorien der Chemie.** Von Svante Arrhenius. Mit Unterstützung des Verf. aus dem englischen Manuskript übersetzt von Alexis Finkelstein. Leipzig. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. 1906. VII und 177 Seiten.

M 8.—

Kaum eine Theorie der Chemie neben der Atomtheorie ist so fruchtbar gewesen, wie die Theorie der elektrolytischen Dissoziation von Svante Arrhenius; wie keine andere hat sie Schule gemacht, und hat wie keine in den Entwicklungsgang der modernen Chemie eingegriffen und ihn befriedend gefördert. Ein stolzes Zeugnis ist es für die Bescheidenheit des Verf. oben angekündigten Buches, daß zum Unterschiede von vielen anderen Neuerscheinungen auf dem chemisch-wissenschaftlichen Büchermarkt keineswegs die Dissoziationstheorie im Mittelpunkte der Betrachtungen steht, sondern nur in der Reihe alter und neuer bewährter Anschauungen unauffällige Einordnung erfahren hat. Selbst die Gegner jener Theorie werden sich beim Lesen der nunmehr in Übersetzung vorliegenden, im Sommer 1904 in Berkeley (Kalifornien) gehaltenen Vorlesungen dem Geist ihres Schöpfers und seiner phantasievollen und doch gedankenklaren Beredsamkeit nicht entziehen können. Selten dürfte der Wert der Theoretisierung für die Wissenschaft im allgemeinen fester umgrenzt, selten in helleres Licht gestellt worden sein. „Die Arbeit eines Experimentators, der ohne den

leitenden Einfluß einer Theorie die Beziehung zweier Faktoren zu finden sucht, die von Einfluß auf eine Erscheinung sind, läßt sich mit der Arbeit eines Ingenieurs vergleichen, der zwei Städte, die auf den entgegengesetzten Seiten einer Bergkette liegen, durch einen Tunnel miteinander verbinden will, und der den ganzen Berg abträgt, um sicher zu sein, die kürzeste und bequemste Verbindung zu finden.“ Leute, die mit Rücksicht auf die begrenzte Lebensdauer aller Theorien meinen, die Zeit für die Ausarbeitung solcher zu sparen, und sie statt dessen für Versuche zu verwenden, gleichen nach dem Redner dem Handwerker, „der sein Werkzeug wegwirft, weil doch früher oder später verfeinerte Maschinen an die Stelle treten werden“. Die Theorie als Werkzeug betrachtet, erweist mit einem Schlag ihre eminent praktische Bedeutung, und auf solchem Boden mögen die leider oft sich befehdenden Richtungen und Schulen auch in unserer Wissenschaft sich wieder zusammenfinden. Die Vorträge eines Großmeisters unter den Theoretikern sind so recht geeignet, diesen Frieden anbahnen zu helfen. Die treffliche deutsche Übersetzung und die Herausgabe derselben sind mit Dank anzuerkennen.

*Kubierschky.*

## Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 17./9. 1906.

- 8k. B. 33 145. Verfahren zur Herstellung von **wasserdichtem** Stoff aus Gewebe mittels Füllmasse und Lacküberzuges. J. B. G. Bonnaud, Ostende. 4./12. 1902.
- 12a. P. 17 067. Verfahren zur Konzentration von **Flüssigkeit**. Ch. L. Prache u. Ch. G. V. Bouillon, Paris. 24./3. 1905.
- 12e. A. 11 890. Vorrichtung zum **Mischen** verschiedener Stoffe in einem bestimmten Verhältnis. Alexanderwerk A. von der Nahmer, A.-G., Abt. Luisenhütte, Remscheid-Vieringhausen. 21./3. 1905.
- 12e. H. 35 487. Mit Wassereinspritzung arbeitende Vorrichtung zur Reinigung von **Gasen**, insbesondere von Gichtgasen, mit Absperrventilen in den Zu- und Ableitungen. W. Heß, Königshof, Böhmen. 5./6. 1905.
- 12e. Sch. 24 582. Verfahren und Einrichtung zum Entstauben von **Gasen**, insbesondere von Hüttenrauch, sowie der Luft aus Blende- und Tonmühlen mittels bewegter Hindernisse. L. Schwarz, & Co., A.-G., Dortmund. 7./11. 1905.
- 12o. A. 12 478. Verfahren zur Darstellung von Estern der **Zellulose** mit Fettsäuren. (A). 19./10. 1905.
- 12o. B. 37 322. Verfahren zur Darstellung der **Kamphene** und der Essigsäureborneolester aus Pinenchlorhydrat. Dr. A. Béhal, P. Magnier u. Ch. Tissier, Paris. 1./6. 1904.
- 12o. B. 39 674. Verfahren zur Darstellung von **Dianthrachinonyl** und dessen Derivaten. (B). 5./4. 1905.
- 12o. B. 40 547. Verfahren zur Darstellung von Alkylacylverbindungen drei- und mehrfach gechlorter aromatischer **Amine**. (B). 22./7. 1905.
- 12p. M. 27 527. Verfahren zur Darstellung von **Pyrimidinderivaten**. Zus. z. Pat. 158 591. (Merck). 19./10. 1904.
- 12p. N. 7764. Verfahren zur Darstellung eines **jodhaltigen** Präparates aus 1-Phenyl-2, 3-