

Dr. J. L e m b e r g e r , Privatdozent für Pharmakognosie der Universität in Krakau und Stadtchemiker dortselbst, starb am 25./1.

Eingelaufene Bücher.

(Besprechung behält sich die Redaktion vor.)

Burckhard, R., Biologie u. Humanismus. Drei Re-
den. Jena, E. Diederichs, 1907. M 2,—

Lassar-Cohn, Prof. Dr., Einführung in die Chemie in
leichtfasslicher Form. 3. verb. u. verm. Aufl.
Mit 60 Abb. im Text. Hamburg u. Leipzig, Leo-
pold Voß, 1907. geh. M 3,—; geb. M 4,—

Bücherbesprechungen.

**Methodischer Leitfaden für den Anfangsunterricht in
der Chemie unter Berücksichtigung der Mineralo-
logie.** Von Dr. W i l h e l m L e v i n , Professor
an der Oberrealschule zu Braunschweig. Mit
112 Abbild. 5. verb. Auflage. Berlin, Verlag
von O. Salle, 1907. M 2,—

„Der Verf. dieses Buches hat sich die Aufgabe gestellt,
die allerwichtigsten Tatsachen aus dem Gebiete der
Chemie durch ganz elementare Versuche zu veran-
schaulichen und den Schüler von der Beobachtung
und Beschreibung der einzelnen Versuche auf
induktivem Wege allmählich zur Erkenntnis der
Naturgesetze hinüberzuleiten.“ Mit diesen Worten
beginnt die Vorrede der ersten Auflage, und soweit
man bei Durchsicht des Buches beurteilen kann, muß
man sagen, daß der Verf. seiner Aufgabe gerecht
geworden ist. Es sind aber nicht nur die einfachsten
chemischen Vorgänge an gut gewählten Beispielen
erläutert, sondern der Schüler wird auch in die
Anfangsgründe der Mineralogie und Krystallogra-
phie eingeführt; zur Abrundung seiner natur-
wissenschaftlichen Kenntnisse hat er sich sogar mit
einigen pflanzenphysiologischen Versuchen zu be-
schäftigen. Der Stoff ist nicht systematisch ge-
ordnet, sondern in der Art, daß die einzelnen Kapitel
unter den Stichnamen bekannter Dinge oder
Vorgänge zusammengefaßt sind; z. B. Luft, Wasser,
Eisen, Kochsalz, Holz, Quarz, Gärung. An Hand
der einfachen instruktiven Versuche wird der Schüler
mit den wichtigsten Begriffen, Gesetzen und Theo-
rien bekannt gemacht, so z. B. auch mit der Kata-
lyse. Man sucht jedoch vergeblich, wenn auch nur
einen kurzen Hinweis auf die Ionentheorie. Es sind
allerdings nicht viele Reaktionen in wässriger Lö-
sung aufgeführt, aber auch von einem elementaren
Buche, wenn es modern sein soll, müßte man heute
eigentlich erwarten, daß es dem Schüler wenigstens
die Grundbegriffe der elektrolytischen Dissoziation
nahezubringen sucht. Hier wäre vielleicht bei der
Definition der Säuren und Basen der passendste
Platz gewesen. Bei seinen sonstigen trefflichen Ei-
genschaften wird aber das Buch im übigen seinen
Zweck aufs beste erfüllen, und die Tatsache, daß
es bereits in 5. Auflage vorliegt, ist der sicherste
Beweis für seine schon bewährte Brauchbarkeit.

Lockemann.

Chemisches Praktikum für Mediziner. Von F. A.
Thiel. Münster i. W., Verlag von Heinrich
Schöningh, 1906. M 1,60

Der Verf. dieses kurzen Leitfadens geht von der

Voraussetzung aus, daß von allen Chemietreibenden wohl der Mediziner am schlechtesten vorbereitet in die praktische chemische Tätigkeit eintritt. Nicht die Ausbildung zum Analytiker, sondern die Erwerbung der Kenntnis der wichtigsten Grund-
tatsachen durch eigene Erfahrung und Versuche ist die Aufgabe des chemischen Praktikums für Mediziner. Von den einfachsten Grundbegriffen an werden in diesem Büchlein die Hauptlehren der allgemeinen Chemie in modernem Sinne an passenden Versuchen und Beispielen kurz aber klar erläutert. Dann folgen die Reaktionen der wichtigsten Ionenarten als Grundlage des analytischen Nachweises und endlich noch ein allerdings etwas sehr kurz behandelter systematischer Analysengang. Das Studium dieses Werkes durfte dem analytischen Anfänger zur Gewinnung eines allgemeinen Überblicks gewiß von Nutzen sein. *Paul F. Schmid.*

Aus anderen Vereinen und Versamm- lungen.

Chemische Gesellschaft zu Heidelberg.

Sitzung am 17./1. 1908. Vorsitzender: Prof.
H. Curtius.

G. Bredig: „Über katalytische Wasserstoff-
entwicklung aus wässrigen Lösungen“ (nach Ver-
suchen von J a b l e z y n s k i).

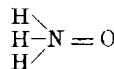
E. Knoevenagel: „Darstellung von Sul-
finsäuren und Sulfinsäureanhydriden“. Zur Dar-
stellung aromatischer Sulfinsäuren benutzt man
vorwiegend zwei Methoden: die Reduktion der
Sulfochloride durch Zinkstaub oder die Methode
von G a t t e r m a n n , Ersatz der Diazogruppe
durch den Rest der schwefeligen Säure. Man verkocht
die Diazoverbindungen der Amino- oder Aminosulfo-
säuren mit schwefeliger Säure bei Gegenwart von
Kupferpulver (D. R. P. 95 830, 100 702, 130 119¹⁾) oder behandelt sie mit Kupfervitriol und Alkohol.
Der Vortr. fand, daß man Benzolsulfinsäure und
Analoge in guter Ausbeute nach der F r i e d e l -
C r a f t s c h e n Reaktion erhalten kann, wenn man
auf aromatische Kohlenwasserstoffe oder Phenol-
äther schweflige Säure bei Gegenwart von Aluminium-
umchlorid und Salzsäuregas einwirken läßt. Dann
tritt die Bildung von Sulfinsäuren reichlich ein,
während ohne Salzsäuregas, wie es A d r i a n o w s -
ki ausführte, nur Spuren der Sulfinsäuren ent-
stehen. Es entstehen Doppelsalze der Formel
 $R.SO_2AlCl_2$, die man zweckmäßig nicht durch
Säuren, sondern durch Alkali zerlegt (D. R. P.
171 789²⁾). Der Vortr. hat mit J. Kenner eine Anzahl
von Sulfinsäuren auf diese Weise darstellen können,
z. B. die der Halogenbenzole, des Naphthalins und
der Phenoläther. Bei den Phenoläthern geht die
Reaktion außerordentlich leicht weiter und führt
zu Sulfoxiden, $S.O(C_6H_4OCH_3)_2$, wie das C o l b y
und M c L o u g h l i n in ähnlichen Fällen gezeigt
haben und weiter zu Salzen der Sulfoniumbasen,
 $S.Cl(C_6H_4CH_3O)_3$, wie das S m i l e s und L e

¹⁾ S. diese Z. 11, 94 (1898); 12, 324 (1899)
und 15, 383 (1902).

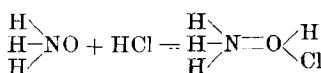
²⁾ S. diese Z. 20, 466 (1907).

Rossignol beobachteten. Mit L. Polack studierte der Vortr. die Umsetzung der Sulfinsäuren mit Essigsäureanhydrid bei Gegenwart von etwas Schwefelsäure, wobei die bisher noch nicht bekannten Anhydride der Sulfinsäuren entstehen. Benzolsulfinsäureanhydrid ($C_6H_5SO_2O$) schmilzt bei $44-46^\circ$, während Otto diese Substanz als ein Öl beschreibt. Aus dem Anhydrid gelang es durch Behandeln mit Ammoniak nicht, ein Amid der Benzolsulfinsäure zu erhalten.

E. Eble: „Zur Spektrochemie des Hydroxylamins“. Der Vortr. teilt die Ergebnisse vorläufiger Messungen zur Bestimmung der Molekulardispersion des Hydroxylaminchlorids und des Ammoniumchlorids, die er in wässriger Lösung ausgeführt hat, mit, und zieht aus ihnen den Schluß, daß der Beitrag der Molekularrefraktion für Natriumlicht, und der Wert der Molekulardispersion zwischen den Linien $H\gamma$ und $H\alpha$, beim Hydroxylaminchlorid größer ist, als die Summe der entsprechenden Konstanten für Ammoniumchlorid und Hydroxylsauerstoff. Da Brühl früher gezeigt hat, daß die spektrochemischen Konstanten des freien Hydroxylamins sich darstellen lassen als die Summe der entsprechenden Konstanten für Ammoniak und Hydroxylsauerstoff, hält der Vortr. auf Grund seiner Messungen die Hydroxylaminsalze für Oxoiumsalze, die er von der tautomeren Form



in der Weise ableitet, daß der Sauerstoff vierwertig wird:



Das Vorhandensein der Gruppe $\equiv N=O=$ erkläre die Größe der spektrochemischen Konstanten. Diese Betrachtungen stehen im Einklang mit den Ansichten Willstätters über die Einwirkung von unterchloriger Säure auf tertiäre Amine.

A. Klages.

Die Februartagung 1908 in Berlin des **Vereins der Spiritusfabrikanten in Deutschland**, des **Vereins der Stärkeinteressenten in Deutschland** und des **Vereins deutscher Kartoffeltrockner** begann am 17./2. und währt bis 23./2. 1908. Mit der Tagung sind Ausstellungen im Institut für Gärungsgewerbe verbunden, deren Gegenstände sich auf Stärkefabrikation, Kartoffeltrocknung, Kartoffelbau und Gerstenbau beziehen. Am 19./2. vormittags 10 Uhr fand die 26. Generalversammlung und 25-Jahr-Feier des Vereins der Stärkeinteressenten in Deutschland im Hörsaal der Ausstellung statt; am 20./2. hält der Verein deutscher Kartoffeltrockner seine 1. Generalversammlung im Sitzungszimmer der Ausstellung ab und am 21./2. ist die 56. Generalversammlung des Vereins der Spiritusfabrikanten in Deutschland im Künstlerhaus, Bellevuestr. 3. Wir werden über die Gegenstände der Tagung, soweit sie für unsere Leser von Interesse sind, noch eingehender berichten.

Die 28. ordentliche Hauptversammlung des **Vereins deutscher Fabriken feuerfester Produkte**,

E. V., findet am 25./2. 1908, vormittags 10 Uhr, im Architektenhaus zu Berlin, Wilhelmstraße 92/93, statt. Außer den üblichen Berichten und Wahlen stehen auf der Tagesordnung: Besprechung von Gesetzesvorlagen und wirtschaftlichen Fragen, u. a. Änderung des § 63 des Handelsgesetzbuches; rechtliche Stellung technischer Angestellter, gewerbliches Konzessionsverfahren (Antrag), Betriebskrankenkassen, Konkurrenzklause, Maßregeln der Gewerbeinspektionen. Unter „Technische Angelegenheiten“ werden Berichte über im Auftrage des Vereins unternommene wissenschaftliche Arbeiten und folgende Berichte aus dem Vereinslaboratorium erstattet: „Welcher Eisenbestimmung ist bei der Untersuchung feuerfester Waren der Vorzug zu geben?“ (Dr. Störmer - Berlin); „Über Flüchtigkeit der Kieselsäure“ (Dr. Hirsch - Berlin); „Über Druckfestigkeiten feuerfester Ziegel“ (Patentanwalt E. Kramer - Berlin); Von Berichten über neue Arbeitsmaschinen und Arbeitsverfahren sind vorgesehen: Stein presse von A. Hütwohl; Vulkanolverfahren; Gas generator Deidesheimer-Czerny; Ziegelstreichmaschine von A. Dornbusch. Außerdem wird ein Vortrag über „Junkers Calorimeter mit Vorführung“ und eine Aussprache über die Frage: „Auf welche Eigenschaften hat sich ein Prüfungsverfahren für feuerfeste Produkte zu erstrecken?“ stattfinden.

Der Deutsche Verein für Ton-, Zement- und Kalkindustrie, **E. V.**, hält seine 44. Hauptversammlung am 23.-25./2. in Berlin ab. Von den 27 Punkten der Tagesordnung erwähnen wir folgendes:

Experimentalvortrag: „Über Motorballon und Flugmaschine“ (Dipl.-Ing. Dietzius); „Zeit- und Streitfragen auf dem Gebiete der Ziegelindustrie“ (Dr. Fiebelkorn); „Ürschädlichmachung von Kalk in Ton“ (Dr. Möller); „Was versteht man unter Hartbrandsteinen“ (Patentanwalt Kramer); „Über Kalkmörtel“ (D. W. Michaelissen - Berlin); „Die Verfahren zur Bestimmung der Haftfestigkeit (Scherfestigkeit) der Mörtel und ihre Mängel“ (mit Lichtbildern, Prof. Gary); „Über die Herstellung und Verwendung rauher Verbinder“ (Prof. Stiehl - Berlin); „Die Wirkung des Quarzes von verschiedener Korngröße auf feuerfeste und nicht feuerfeste Ton“ (Dipl.-Ing. Crazé - Cöthen i. Anh.); „Fortschritte der Ziegeltechnik in Dänemark mit besonderer Beschreibung des Fabrikations- und Trockensystems von F. L. Smith & Co., Kopenhagen“ (Ingenieur H. E. Stenbjörn).

Die 31. Generalversammlung des **Vereins deutscher Portlandzementfabrikanten**, **E. V.**, wird vom 26.-28./2. in Berlin stattfinden. Den Bericht der Meerwasserkommission wird R. Dyckerhoff - Amöneburg, den der Sandkommission Dr. Goslich - Zülchow, den der Bindezeit kommission Dir. Schindler - Weißenau erstatten. Es sind außerdem eine große Anzahl von Vorträgen und Referaten in Aussicht genommen.

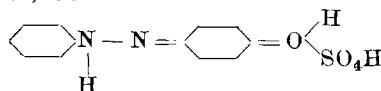
Der **Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands** wird seine diesjährige Hauptversammlung in Freiburg i. B. abhalten.

Die Jahresversammlung des **Iron and Steel Institute** wird am 14. und 15. Mai in London stattfinden. Die Herbstversammlung wird am 29./9. 1908 und den folgenden Tagen in Middlesborough abgehalten.

Chemical Society zu London.

Sitzung 16./1. 1908. Präsident: Sir William Ramsay.

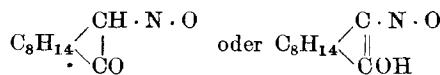
1. J. J. Fox und J. T. Hewitt: „Farbe und Konstitution von Azoverbindungen. Die Salze von p-Hydroxy-Azoverbindungen mit Mineralsäuren“. Hydroxyazoverbindungen, welche mit Alkohol und verd. Säuren gelbe Lösungen bilden, geben mit starken Säuren eine dunkelviolette Lösung. Redner glauben, daß in letzterem Falle Verbindungen gebildet werden, dessen Moleküle die Oxoniumkette enthalten, so:



(Schwefelsäuresalz der p-Hydroxyazobenzene).

2. P. Blackman: „Eine neue Methode der Dampfdichtenbestimmung“. Eine gewogene Menge der Substanz wird in einem Glasgefäß verdampft, das unten gut verstopft ist, aber oben geöffnet und mit einer vertikalen, graduierten Capillarröhre, mit einem Schlußhahn am oberen Ende, versehen ist. Das Volumen des Gefäßes ist bekannt, und der Druck wird bestimmt durch den Wechsel der Stellung eines kurzen Quecksilberfadens, der zuerst an dem unteren Ende der Capillarröhre eingestellt war. Aus diesen Daten und der Temperatur kann die Dampfdichte bestimmt werden. Die erhaltenen Resultate sind sehr genau und man braucht weniger Zeit zu dieser Bestimmung als bei anderen Methoden.

3. M. O. Forster und H. Holmes: „Studien in der Camphan-Perie (Teil XXV). Die Konstitution von Isonitrosocampher“. Aus der Untersuchung der Aktion von Diazomethan auf Isonitrosocampher und aus anderen Umständen schließen die Redner, daß die Substanz möglicherweise die wirkliche Nitrosostruktur hat:



Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 10./2. 1908.

- 1a. St. 11 800. Verfahren zur Aufbereitung von **Zinkhüttenrückständen**. G. Stolzenwald, Floest Rumänien. 12./1. 1907.
- 8n. C. 15 193 u. 15 264. Verfahren zum Drucken mit **Schwefelfarbstoffen**. [Weiler-ter Meer] 12./12. u. 31./12. 1906.
- 12i. J. 9821. Verfahren und Vorrichtung zur Erzeugung von **Ozon**. B. Jirotka, Pankow bei Berlin. 25./3. 1907.
- 12m. H. 40 407. Verfahren zur Überführung von **Kieserit** in eine in Wasser leicht lösliche Form. W. Hüttner, Arnstadt, Thüringen. 8./4. 1907.
- 12o. B. 44 408. Verfahren zur Darstellung von halogensubstituierten **3-Oxy-1-thionaphthenen** [B]. 22./10. 1906.

Klasse:

- 22b. G. 24 627. Verfahren zur Darstellung orangefarbener **Küpenfarbstoffe**. Gesellschaft für chemische Industrie, Basel. 22./3. 1907.
- 22e. G. 24 975. Verfahren zur Darstellung von **Monochlormonobromindigo**; Zus. z. Pat. 193 438. Dieselbe 25./5. 1907.
- 22e. K. 34 597. Verfahren zur Darstellung von bromierten **Farbstoffen** der **Thioindigogruppe**. [Kalle]. 29./4. 1907.
- 29b. B. 43 764. Verfahren zum Degummieren und Entfärben von entschälten **Pflanzenfasern**, insbesondere **Flachs**. H. R. Bonny, Brooklyn, u. R. L. Pritchard, Neu-York. 2./8. 1906.

Reichsanzeiger vom 13./2. 1908.

- 8k. C. 15 572. Verwendung von hoch viscosen **Flüssigkeiten**, welche durch Erhitzen von Glycerin infolge Wasserabspaltung entstehen. Dr. C. Claeßen, Berlin. 8./4. 1907.
- 12f. W. 26 745. **Behälter** zur Aufnahme von kohlensäurehaltigen oder anderem gashaltigen **Flüssigkeiten**. N. Wrightson, Croydon, Engl. 24./11. 1906. Priorität in England vom 29./12. 1905.
- 12i. A. 13 759. Verfahren zur gleichzeitigen Darstellung von **Sauerstoff** und **Wasserstoff** durch Elektrolyse. Dr. G. Aigner, Zürich. 12./11. 1906.
- 12i. H. 41 607. Verfahren zur Herstellung von **Alkalipersilicat**. Dr. M. Haase, Berlin. 4./9. 1907.
- 12l. R. 24 555. Auswaschvorrichtung für **Amalgame** unter Verwendung von Rieseloberflächen. J. J. Rink, Kopenhagen. 27./4. 1906.
- 12o. B. 44 015 u. 44 558. Verfahren zur Darstellung von 2,3-Diketodihydro-1-thionaphthenen, seinen Homologen und Verbindungen oder von Verbindungen, die bei der Spaltung 2,3-Diketodihydro-1-thionaphthene liefern. [B]. 7./11. 1906.
- 12o. C. 15 806. Verfahren zur Darstellung von **Polyglycerinen** aus Glycerin. Dr. C. Claeßen, Berlin. 24./6. 1907.
- 12o. S. 24 503. Verfahren zur Herstellung von Verbindungen des **Chlorats** mit **Säureamiden**. Dr. N. Sulzberger, Neu-York. 23./4. 1907.
- 22e. B. 48 063. Verfahren zur Darstellung bromhaltiger **Küpenfarbstoffe**; Zus. z. Anm. B. 46 241. Basler Chemische Fabrik, Basel. 28./10. 1907.
- 22f. W. 27 665. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von **Ruß** durch Dissoziation von Gasen. G. Wegelin, Kalscheuren b. Köln. 30./4. 1907.
- 29b. S. 24 071. Verfahren zum Anreichern und Reifmachen von **Viscoselösungen**. Société Française de la Viscose, Paris. 31./1. 1907.
- 30h. K. 34 622. Verfahren zur Gewinnung einer fettartigen **Substanz** aus Bakterienleibern; Zus. z. Pat. 193 883. [Kalle]. 1./5. 1907.
- 30h. S. 24 573. Verfahren zur Herstellung von abgetöteten, chemisch wenig veränderten **Mikroorganismen** in trockener Form. Dr. L. Sarason, Hirschgarten b. Berlin. 30./4. 1907.
- 39a. B. 45 230. Vorrichtung zur Herstellung eines **Überzuges**, insbesondere aus **Kautschuk** oder leimartiger Masse auf Drähten, bestehend aus einem hcb- und senkbaren Halter mit einer großen Anzahl der zu überziehenden Gegenstände, an die beim Eintauchen die Überzugsmasse sich ansetzt. E. Bobe, Dresden-Plauen. 19./1. 1907.