

Dr. E. F. Northrup (von der Leeds & Northrup Co. in Philadelphia) ist zum Prof. der Physik an der Princeton-Universität (New Jersey) ernannt worden.

Privatdozent Prof. Dr. G. Baumert, Halle, ist zum a. o. Prof. ernannt worden.

An der Technischen Hochschule in Wien ist der o. Prof. der mechanischen Technologie Dr. Ing. h. c. F. Kick in den Ruhestand getreten.

Am 26.11. verstarb zu Ammendorf-Radewell Dr. R. Jacob.

### Eingelaufene Bücher.

**Chymiker-Brevier**, das ist Werden und Würken, Frewden u. Leyden des Scheydekünstlers nach denen Worten der Heyligen Schrift. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.

**Hanofsky, K., u. Artmann, P.** Kurze Anleit. zur qualitat. chem. Analyse nach dem Schwefel-natriumgange. Leipzig u. Wien 1910. Fr. Deuticke. M 2,50

**Hillerbrand, W. F.**, Analyse d. Silicat- u. Carbonat-gesteine. Deutsche Ausgabe unter Mitwirk. d. Vf. übersetzt u. besorgt v. E. Wilke - Dörr - furt. 2. stark verm. Aufl. d. „Praktischen Anleit. z. Analyse d. Silicatgesteine“ von W. F. Hillerbrand, deutsch v. E. Zschimmer, Leipzig 1899. Mit 25 Fig. im Text. Leipzig 1910. W. Engelmann. Geh. M 6,—; geb. M 7,—

**Kaiser, K.**, Der Luftstickstoff u. seine Verwertung. (Aus Natur u. Geisteswelt, Samml. wissenschaftl.-gemeinverst. Darst.) Mit 13 Abb. im Text. Leipzig, 1910. B. G. Teubner. Geb. M 1,25

### Bücherbesprechungen.

**Handbuch der Lack- und Firnisindustrie**. Lehrbuch der Fabrikation von Lacken und Firnisen sowie Beschreibung u. Untersuchung der dazu verwendeten Rohmaterialien. Von Dr. Ing. Franz Seeligmann, diplomierte und betriebsleitender Chemiker, und Emil Zieke, Fabrikdirektor, unter Mitwirkung von Dr. Eugen Sachsel und Dr. Fritz Zimmer. 953 S. mit 252 Abbild., zahlreichen Tabellen sowie ausführl. Sach- u. Autorenregister. Berlin 1910. Union, Deutsche Verlagsgesellschaft, Zweigniederlassung Berlin. Brosch. M 28,—; 30 Lfgn. à M 1,—

Bei dem allgemeinen Aufschwung der chem. Technologie hat auch die Lackfabrikation in den letzten Jahren ganz erhebliche Fortschritte zu verzeichnen gehabt. Mehr und mehr wandten sich die Chemiker diesem immerhin noch sehr vernachlässigten Gebiete zu, und es erschien eine ganze Reihe von Arbeiten, welche fördernd und klärend auf Theorie und Praxis einwirkten. Auch die Verwendbarkeit und Auswahl der Rohmaterialien sind bedeutend mannigfaltiger geworden. Leider fehlte es bisher gänzlich an einer gediegenen Zusammenstellung aller dieser Publikationen und Erfahrungen. Alle bisher erschienenen Bücher über Lackfabrikation stellen größtenteils nur Rezeptenbücher dar — oft voneinander nur abgeschrieben — ohne richtige sachgemäße Kritik und Eingehen auf chemischer

Grundlage. Es ist daher mit Freuden zu begrüßen, daß sich die Vff. der dankbaren Aufgabe unterzogen haben, das zum größten Teil oft sehr zerstreute Material zu sammeln und ein richtiges Handbuch zu schaffen, das jedem Interessenten von dauerhaftem Nutzen und ein unentbehrliches Nachschlagebuch sein wird. Das Werk ist sowohl in technischer als auch in wissenschaftlicher Hinsicht in durchaus fachmännischer und erschöpfernder Weise geschrieben und ist ohne Frage als das hervorragendste Literaturerzeugnis zu nennen, das mir bisher auf dem Gebiete der Lack- und Firnisindustrie begegnet ist. Ausstattung des Werkes, sowie Abbildungen sind zu loben.

**Lippert**. [BB. 203.]

**Nährwerttafel**. Gehalt der Nahrungsmittel an ausnutzbaren Nährstoffen, ihr Calorienwert und Nährgeldwert, sowie der Nährstoffbedarf des Menschen. Graphisch dargestellt von Dr. J. König, Geh. Reg.-Rat, o. Prof. an der Kgl. Universität und Vorsteher der landw. Versuchsstation in Münster i. W. Zehnte, verbesserte Auflage. Berlin 1910. Verlag von Julius Springer. M 1,60

Die Bedeutung der nun in zehnter Auflage vorliegenden Nährwerttafel des Altmeisters der Nahrungsmittelkunde König ist bekannt. Es genügt ein Blick auf die Inhaltsangabe, um den Umfang des Werkes zu erkennen, das auch ohne besondere Empfehlung wieder der weitesten Verbreitung sicher sein kann. Die Tafel ist vom Verlag wieder vorzüglich ausgestattet.

**C. Mai**. [BB. 220.]

### Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

**Deutsche pharmazentische Gesellschaft**. Am 10./12. wird in Berlin, Levetzowstr. 16 B., im Vereinshaus deutscher Apotheker, die Hauptversammlung abgehalten. Aus Anlaß des 20jährigen Bestehens der Gesellschaft findet nachher eine Festsetzung und daran anschließend ein Festessen statt.

**Dentscher Haftpflicht- und Versicherungsschutzverband**. Am 20./12. vormittags 11 Uhr findet im Parkhotel in Düsseldorf die 19. Hauptversammlung statt.

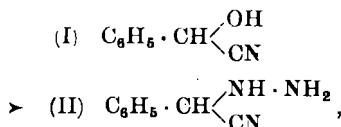
### Sitzung der Chemischen Gesellschaft zu Heidelberg am 18./11. 1910.

Vorsitzender Th. Curtius.

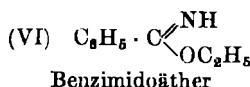
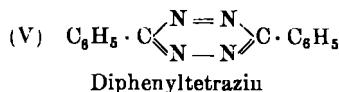
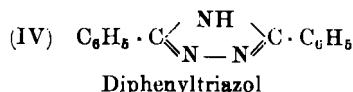
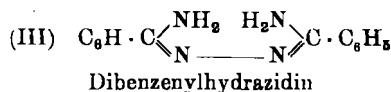
Der Vors. gedenkt in einer Ansprache der Verdienste des heimgegangenen Ehrenmitgliedes der Gesellschaft, Hofrat Dr. Caro - Mannheim.

A. Darapsky: „Über die Einwirkung von Hydrazinhydrat auf  $\alpha$ -Oxysäurenitrile (nach Versuchen von stud. B. Adamczewski).“ In der Absicht, analog der Strockersohen Synthese von  $\alpha$ -Amidosäuren, unter Ersatz des Ammoniaks durch Hydrazin,  $\alpha$ -Hydrazinosäuren zu gewinnen, wurde zunächst die Einwirkung von Hydrazinhydrat auf Mandelsäurenitril (I) näher untersucht.

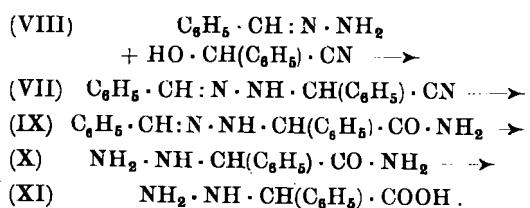
Überraschenderweise entsteht dabei aber nicht das erwartete Hydrazinophenyllessigsäurenitril (II):



sondern unter Abspaltung von Blausäure und Ammoniak ein Gemenge ganz anderer Verbindungen. Das Hauptreaktionsprodukt bildet eine zweisäurige Base (III), die beim Erwärmen der wässrigen Lösung ihres Chlorhydrats unter Austritt von Ammoniak in einen neutralen Körper (IV) vom F. 189° übergeht; daneben entstehen geringe Mengen einer weiteren Verbindung, die sich leicht zu einer prachtvoll violettroten Substanz vom F. 192° (V) oxydieren lässt. Durch eingehende Untersuchung, sowie durch direkten Vergleich wurden die genannten Verbindungen identifiziert mit einer Reihe von Substanzen, die schon vor längerer Zeit von Pinner (Liebigs Ann. 297, 221) auf anderem Wege aus Benzimidooäther und Hydrazinhydrat (VI) erhalten worden waren:

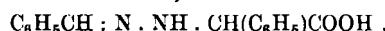


Läßt man dagegen Benzaldehyd auf eine wässrig-methylalkoholische Lösung von Cyankalium und Hydrazinmonochlorid in äquimolekularen Mengen einwirken, so entsteht die Benzalverbindung des Hydrazinophenyllessigsäurenitrils vom F. 112° (VII), die ferner auch durch Kondensation von Benzalhydrazin (VIII) und Mandelsäurenitril gewonnen wurde. Mit kalter konz. Salzsäure geht dieselbe unter Aufnahme von 1 Mol. Wasser in das zugehörige Amid (IX) über vom F. 165—167°; dieses spaltet beim Kochen mit verdünnter Salzsäure Benzaldehyd ab unter Bildung von Hydrazinophenylacetamid (X), letzteres endlich wird von heißer verdünnter Natronlauge glatt zu Hydrazinophenyllessigsäure (XI) und Ammoniak verseift:

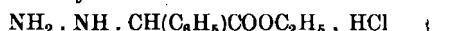


A. Darapsky: „Über Hydrazinophenyllessigsäure.“ Diese Säure lässt sich auf einfacherem

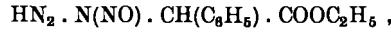
Wege durch Umsetzung von Phenylbromessigsäure  $\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{CHBrCOOH}$  und Hydrazinhydrat gewinnen. In kaltem Wasser schwer lösliche, glänzende Blättchen vom F. 186—189° unter Zersetzung und amphotrem Charakter; die Benzalverbindung



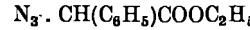
bildet ätherlösliche, glänzende Nadeln vom F. 150°. Der mit alkoholischer Salzsäure leicht entstehende salzaure Äthylester



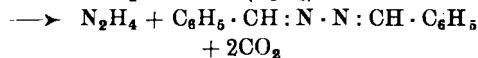
vom F. 140° liefert mit Natriumnitrit zunächst den festen Nitrosophenyllessigester



der mit verdünnter Schwefelsäure in den flüssigen Acidophenyllessigester

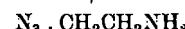


übergeht. Durch Eisenchlorid wird Hydrazinophenyllessigsäure unter Abspaltung der Carboxylgruppe glatt zu gleichen Molekülen Hydrazin und Benzalidazin oxydiert:

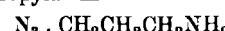


Hydrazinophenyllessigsäure enthält ein asymmetrisches C-Atom und muß somit in 2 optischen Antipoden auftreten können; Versuche zur Spaltung der obigen inaktiven Form in ihre Komponenten, sowie zu deren direkter Gewinnung aus optisch aktiven Phenylhalogenessigsäuren und Hydrazin sind bereits in Angriff genommen. Die Reaktion soll ferner zur Darstellung weiterer mono- und disubstituierter Hydrazinoessigsäuren, sowie anderer Hydrazinosäuren (mit entfernter Stellung der Hydrazidogruppe) und Dihydrazinosäuren benutzt werden.

Th. Curtius: „Über Acidoominbasen.“ Acidoomalkamine werden aus den durch Umlagerung der Acidofettsäureacide mit Alkohol erhaltenen Acidourethanen durch Einwirkung von Alkalien gewonnen. Als wenig beständig erwiesen sich die Acidoominbasen aus Acidoeissäure und  $\alpha$ -Acidopropionsäure. Aus  $\beta$ -Acidopropionacid und  $\gamma$ -Acidobuttersäureacids werden  $\beta$ -Acidoäthylamin



und  $\gamma$ -Acidopropylamin



als alkalibeständige flüchtige flüssige Basen von eigentlichem Geruch erhalten. Die Chlorhydrate mit 1 Mol. Salzsäure sind strahligkristallisierende hygrokopische Salze. Durch Einwirkung von Säuren werden die Basen nach Analogie der von Curtius und Darapsky zuerst beobachteten Zersetzung des Benzylacids und Benzhydrylacids verändert, indem die Acidogruppe Stickstoff abspaltet.

R. Stollé: „Über die Spaltung der Trichloressigsäure durch Antipyrin.“ Dieselbe erfolgt beim Erwärmen in wässriger Lösung unter Zersetzung in Chloroform und Kohlensäure in derselben Weise wie durch Dimethylanilin, Diäthylanilin, Methyl-diphenylamin, Chinolin, Pyridin (H. Silberstein) und Anilin (H. Goldschmidt und R. Brauer). Beim Aufbewahren zerfällt das

trichloressigsäure Antipyrin (F. 75°) in wenigen Tagen von selbst in Chloroform und Kohlensäure. Beim Identitätsnachweis, wie er im deutschen Arzneibuch angegeben ist, hat Antipyrin den Vorrang vor Kalilauge, da es auf das gebildete Chloroform nicht weiter einwirkt und Chloralhydrat nicht spaltet. Das bei der Einwirkung von Kalilauge auf Chloroform auftretende Kohlenoxyd, das schon G e u t h e r beobachtet hat und auf die intermediäre Bildung von Dichlormethylen zurückführt, haben T h i e l e und D e n t bestätigt und glauben, daß die Ameisensäure sich erst sekundär aus dem Kohlenoxyd und dem Alkali bildet. Da Chloroform beim Kochen mit Alkali und F e h l i n g scher Lösung diese reduziert, während ameisensaures Natron unter gleichen Bedingungen es nicht tut, und beim Durchleiten von Kohlenoxyd nur spurenweise Reduktion eintritt, so beruht dieselbe wohl auf der Zwischenbildung von  $\text{CCl}_2$ . [K. 1305.]

### Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 28./11. 1910.

- 4f. S. 30 897. **Glühkörper für aufrechtes Gaslicht.** E. Skriwan, Wien. 19./2. 1910.  
 8h. K. 42 929. **Ballonhüllen aus Celluloid mit Gebebinlage.** A. Krumholz u. R. Rausch, München. 2./12. 1909.  
 8k. S. 30 393. **Erhöhung der Farbaufnahmefähigkeit, des Glanzes und der Elastizität von Seide.** Berlin. 10./12. 1909.  
 8m. C. 18 938. **Verhütung des Ausblutens beim Bäuchen von buntgewebten, aus Rohgarn hergestellten Stoffen** unter gleichzeitigem Bleichen. Chemische Werke vorm. Dr. Heinrich Byk, Charlottenburg. 7./3. 1910.  
 12k. E. 14 273. **Mit Wasser bei erhöhter Temperatur Ammoniak abgebendes Stickstoffprodukt.** G. Erlwein u. K. Warth, Berlin. 16./1. 1909.  
 12p. H. 50 280. **Alkalioide aus Mohnsaft.** W. Heinrichi, Halle a. S. 9./4. 1910.  
 12q. F. 28 964. **Autrachinonylglycine.** [M]. 15./12. 1909.  
 12q. G. 30 496. **Guajacol-m-sulfosäure** ( $\text{OH} \cdot \text{OCH}_3 : \text{SO}_3\text{H} = 1 : 2 : 5$ ) und deren Salze. C. Gentsch, Karlshorst b. Berlin. 4./12. 1909.  
 13b. G. 31 369. **Dampfkessel-Wasserstandsregler** mit durch einen Schwimmer gesteuertem Speiseventil. H. Gahler, Erfurt. 30./3. 1910.  
 18a. G. 29 422. **Verf. und Einr. Hochöfen und Konvertern** Wind von annähernd gleichmäßiger Temperatur und Feuchtigkeit zuzuführen. J. Gaylay, Neu-York. 18./6. 1909.  
 18a. S. 30 939. **Zusammensinternlassen von feinen oxydischen Erzen und Hüttenprodukten, insbesondere Eisenerz, Manganerz, Kiesabbränden und Gichtstaub;** Zus. z. Pat. 210 742. Metallurgische Ges., A.-G., Frankfurt a. M. 24./2. 1910.  
 18c. Sch. 33 602. **Betrieb von zum Wärmen, Glühen und Härtenden dienenden Gasöfen und Ofen-einrichtungen** dafür. P. Schmidt & Desgraz, Tech. Bureau G. m. b. H., Hannover. 30./8. 1909.  
 21f. W. 34 243. **Aus isolierendem Material hergestellte Fassung.** G. Weissmann, Parie. 25./2. 1910.  
 22f. B. 55 788. **Licht- und luftbeständiges Lithopon.** W. Bräse, Berlin. 28./9. 1909.  
 22i. Sch. 35 761. **Fertigmachen von Leim u. dgl.** H. Schimmel, Gr.-Lichterfelde. 31./5. 1910.

Klasse:

- 38h. C. 17 166. **Imprägniermittel für Holz, Papier, Pappe u. dgl.; Zus. z. Pat. 226 975.** Chem. Fabrik Flörsheim Dr. H. Noerdlinger, Flörsheim a. M. 22./5. 1908.  
 39b. B. 52 165. **Kondensationsprodukte aus Phenolen und Formaldehyd.** L. H. Baekeland, Yonkers, V. St. A. 27./11. 1908. Priorität (Amerika) vom 4./12. 1907.  
 40a. C. 18 367. **Reinigen von Magnesium und Magnesiumlegierungen von eingeschlossenen Chloriden.** [Griesheim-Elektron]. 1./10. 1909.  
 42f. A. 18 403. **App. zur Prüfung eines Gasgemisches oder einer Flüssigkeit mittels eines sich entfärbenden oder seine Farbe verändernden Reagens.** M. Arndt, Aachen. 19./2. 1910.  
 42f. O. 6982. **Prüfmaschine für Schmiermittel,** bei welcher eine Verreibung des Schmiermittels zwischen einem angetriebenen Drehkörper und einem von dem ersten durch Reibung mitgenommenen zweiten Drehkörper erfolgt. Ölwerke Stern-Sonneborn, A.-G., Hamburg. 6./4. 1910.  
 42f. O. 7097. **Verf. und Vorr. zur Prüfung von Öl auf sein Verhalten gegenüber Gasen oder Dämpfen.** Dieseben. 30./6. 1910.  
 45f. M. 39 783. **Pflanzenschutzmittel.** E. Molz, Flörsheim a. M. 6./12. 1909.  
 89d. G. 29 407. **Umwandlung von krystallisierbaren Zuckerlösungen in eine transportfähige lose Masse;** Zus. z. Pat. 221 199. J. Ch. Grière, Grevenbroich. 17./6. 1909.
- Reichsanzeiger vom 1./12. 1910.
- 10a. B. 58 508. **Vorr. zur Zerteilung und Ausbreitung des Kokskuchens für Kokereien mit Kokslöschplätzen vor den Kammern.** Fa. Franz Brunck, Dortmund. 30./4. 1910.  
 10z. Z. 6418. **Retortenofen mit senkrechter Rettorte,** die durch eine beheizbare Wand im unteren Teile in zwei getrennte Teile geschieden wird. M. Ziegler, Moskau. 23./8. 1909.  
 12c. B. 53 966. **Behandeln von Flüssigkeiten verschieden spezifischen Gewichts miteinander, zum Zwecke der Extraktion, das Waschens oder dgl.** A. Baur, Genf. 21./4. 1909.  
 12d. K. 41 035. **Maischefilter.** V. Kamp, Duisburg. 14./5. 1909.  
 12i. C. 18 253. **Feste, haltbare, mit Wasser Wasserstoffsuperoxyd liefernde Gemische;** Zus. z. Anm. C. 16 680. Chem. Werke vorm. Dr. Heinrich Byk, Charlottenburg. 14./4. 1908.  
 12i. D. 22 876. **Wasserstoff** durch Zersetzen von Wasserdampf mit metallischem Eisen. O. Dieffenbach u. W. Moldenhauer, Darmstadt. 5./2. 1910.  
 12i. H. 49 011. **Nicht ätzende, bei Zusatz von Alkalien langsam aktiven Sauerstoff entwickelnde Präparate** in Stücken oder in Pulverform. Fa. Carl J. Hoepner, Hannover. 14./12. 1909.  
 12i. Sch. 32 808. **Salpetersäure von 40° Bé. und stärkerer Konzentration aus nitrosen Gasen.** C. Schlarb, München. 13./5. 1909.  
 12i. Sch. 33 868. **Eur. zum Entwickeln von Ozon mittels Phosphor und einer geeigneten Flüssigkeit.** Th. Scholtz, Berlin. 8./10. 1909.  
 12o. R. 28 802. **Pulverige oder körnige Produkte aus schmelzbaren organischen Stoffen.** Rüggerswerke-A.-G., Berlin. 3./7. 1909.  
 22a. F. 26 872. **Gelber Farbstoff der Pyrazolourelhe [By].** 18./1. 1909.  
 22e. F. 22 416, 22 491, 22 500 u. 23 061. **Küpenfarbstoffe;** Zus. z. Anm. K. 33 167. [Kalle]. 18./10., 1./11., 5./11. 1906 u. 23./2. 1907.