

**Dr. W. Semmler**, a. o. Prof. der Chemie an der Universität Greifswald, wurde zum ord. Honorarprofessor befördert.

**Prof. Dr. Pompecki** ist zum o. Prof. für Mineralogie und Geologie an der landwirtschaftlichen Hochschule zu Hohenheim ernannt worden.

**Prof. Dr. Emil Pott** wurde an Stelle des in den Ruhestand tretenden Prof. Dr. Karl Leisewitz zum o. Professor für Landwirtschaft an der Münchener techn. Hochschule ernannt.

Regierungsbaumeister R. Skutsch erhielt einen Lehrauftrag für technische Mechanik an der technischen Hochschule Aachen; an derselben Hochschule erhielt Regierungsbaumeister Otto Denecke einen Lehrauftrag für Maschinenzeichnen.

**Privatdozent Dr. Paul Rabe**, Assistent am chemischen Institut der Universität wurde zum a. o. Professor an der Universität Jena befördert.

Der a. o. Professor an der Universität Jena, Dr. Paul Duden, tritt als Vorstand des wissenschaftlichen Laboratoriums in die Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning zu Höchst a/Main ein.

### Neue Bücher.

**Abel**, Chem. Dr. Emil. Theorie der Hypochlorite. Eine physikalisch-chem. Studie. (61 S.) gr. 8°. Wien, F. Deuticke 1904. M 2.—

**Annalen**, Helfenberger, 1903. 16. Bd. Im Auftr. der chem. Fabrik A.-G. vorm. Eug. Dieterich brsg. v. Dr. Karl Dieterich. (322 S. m. 1 Bildnis.) 8°. Berlin, J. Springer 1904. M 2.—

**Beckenhaupt**, C., Die Urkraft im Radium und die Sichtbarkeit der Kraftzustände. (39 S.) gr. 8°. Heidelberg, C. Winter, Verl. 1904. M 1.—

**Beilstein**, F., Organ. Chemie. 3. Aufl. Ergänzungsbde. Hrsg. v. P. Jacobson. 41. u. 42. Lfg. Hamburg, Voss. Je M 1.80

**Jahresbericht** d. Chemie. 1898. 10. H. Braunschweig, Vieweg. M 8.—. — Dasselbe. 1899. 4.—7. H. Ebd. Je M 10.—. — Dasselbe. 1903. 2. H. Ebd. 9.—.

— Über die Fortschritte der Chemie u. verwandter Teile anderer Wissenschaften. Generalregister für die Berichte von 1887 bis 1896. 1. Tl. Autorenregister, brsg. v. G. Bodländer. (In 2 H.) 1. H. (416 S.) gr. 8°. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn 1904. M 25.—

**Jüptner**, Prof. Hans v., Lehrbuch der physikalischen Chemie f. technische Chemiker u. zum Gebrauche an technischen Hochschulen u. Bergakademien. II. Tl. Chemisches Gleichgewicht u. Reaktionsgeschwindigkeit. 1. Hälfte. Homogene Systeme. (III, 162 S. m. 6 Abbildgn.) gr. 8°. Wien, F. Deuticke 1904. M 3.50

**Muspratt**, Chemie. 4. Aufl. 8. Bd. 18. u. 19. Lfg. Braunschweig, Vieweg. M 1.20

**Raudnitz**, Priv.-Doz. Dr. R. W., Sammelreferat üb. die Arbeiten aus der Milchchemie im J. 1903. II. Sem. [Aus: „Monatsschr. f. Kinderheilkunde.“] (24 S.) gr. 8°. Wien, F. Deuticke 1904. M 1.—

**Schroeder**, Geo. v. u. Jul. v. **Schroeder**, DD., Wandtafel f. den Unterricht in der allgemeinen Chemie u. chemischen Technologie. Fortgesetzt von Prof. Dr. Aug. Harpf u. Dir. Ing. Hugo Krause. 9. Lfg. Taf. 41—45. 101×78 u. 73×106 cm. Farbendr. M. Erläuter. (39 S.) Lex. 8°. Charlottenburg-Berlin, Th. G. Fisher & Co. 1904. M 10.—

**Teichert**, I. Assist. Kurt, Bakteriologisch-chemische Studien üb. die Butter in der Prov. Posen mit besonderer Berücksicht. der Tuberkelbazillen. [Aus: „Klin. Jahrb.“] (80 S.) gr. 8°. Jena, G. Fischer 1904. M 2.50

### Bücherbesprechungen.

**Berthold Menasch**. Der elektrische Lichtbogen bei Gleich- und Wechselstrom und seine Anwendungen. Berlin 1904, Springer. 288 S. 141 Fig. M 9.—

In sehr sachgemäßer Weise wird hier eine kurze und übersichtliche, z. T. auch kritische Zusammenstellung der äußerst umfangreichen Lichtbogenliteratur geboten, die dem Physikochemiker, wie dem ausführenden Techniker gleich willkommen sein wird. Aus dem reichhaltigen Inhaltsverzeichnis sollen hier nur die mannigfachen mit der Übereinanderlagerung von Gleich- und Wechselströmen im Lichtbogen verbundenen *a-Rostische* schnell sistierten Erscheinungen, sowie die für Techniker chemische Prozesse wichtig gewordenen Wärmewirkungen derselben hervorgehoben werden. In dem die letzteren behandelnden Kapitel V hätten übrigens neben dem Eisengewinnungsverfahren von Stassano auch noch die von Keller, Harmet und Cowley erwähnt werden können. Hiervon abgesehen, zeichnet sich das Werk durch Vollständigkeit in der Angabe der Zitate aus, weshalb es als Nachschlagebuch jedem Lichtbogentechniker empfohlen werden kann.

Dr. Hort.

**Dr. F. Winteler**. Die Aluminiumindustrie. (U) Braunschweig 1903, Vieweg. 108 S. 41 Fig. Geb. M 6.—

Die eingehende Besprechung der bei der Herstellung des Aluminiums Verwendung findenden chemischen und elektrochemischen Prozesse, sowie der zu ihrer Überwachung dienenden analytischen Methoden macht das Werk zur Orientierung auf dem Gebiete der fabrikmäßigen Aluminiumgewinnung recht geeignet, besonders, da auch die Hilfsarbeiten, wie die Herstellung der Elektroden, sowie die Verarbeitung des fertigen Metalles und seiner Legierungen gebührende Berücksichtigung finden. Auch die Einleitung ist sehr dankenswert.

Dr. Hort.

**Die Grundlinien der anorganischen Chemie** von Dr. W. Ostwald. 2. verb. Auflage.

Leipzig 1904. Wilh. Engelmann. geb. M 16.—

Im Laufe von drei Jahren ist die sehr stattliche erste Auflage dieses Buches vergriffen gewesen; bei der Stellung, welche der Verf. in unserer modernen Chemie einnimmt, war das wohl kaum zu verwundern. In der neuen Auflage sind besonders die einleitenden Paragraphen von neuem durchgearbeitet worden, um die Grundbegriffe noch klarer und geschlossener zu entwickeln. Bei dieser Gelegenheit sind einige der Punkte bestigt worden, die von manchen Seiten großen Widerspruch gegen die „Grundlinien“ hervorgerufen haben. Der Verf. hat das Wort „Normalgewicht“, das in der Maßanalyse schon längst einen bestimmten Begriff hat, durch das jedem Chemiker geläufige und verständliche „Molargewicht“ ersetzt. Auch die Ersetzung des J (Kilojoule) durch kj, wird manche Verwechslungen in Zukunft ausschließen. Nur hätten wir in derselben Richtung gewünscht, daß auch der Ausdruck „Verbindungsgewicht“ gegen das eingebürgerte „Atomgewicht“ vertauscht worden wäre. Wenn auch der Begriff Atomgewicht nur eine

hypothetische Grundlage hat, so hat doch die Bezeichnung Verbindungsgewicht seit Jahrzehnten ihren ganz bestimmten Sinn, und der Umstand, daß die meisten Elemente je nach ihrer Wertigkeit verschiedene Verbindungsgewichte haben, spricht dagegen, eine grundlegende Eigenschaft unserer Elemente so zu bezeichnen.

Daß jeder Leser Anregung und Belehrung im größten Maße aus dem Ostwaldschen Buche schöpfen wird, brauchen wir wohl kaum hervorzuheben. R.

**Zur Geschichte der aromatischen Diazoverbindungen.** Von Dr. A. Eibner. München und Berlin, Druck u. Verl. v. R. Oldenbourg, 1903. Geh. M 6.—

Der Verf. hat sich der dankbaren Aufgabe unterzogen, die allmähliche Gestaltung der Ansichten über die Konstitution der Diazoverbindungen zu schildern. Für ein derartiges Unternehmen scheint auch jetzt der richtige Zeitpunkt gekommen zu sein, da die Theorie der Diazoverbindungen von A. Hantzsch eine befriedigende Deutung aller die Diazokörper betreffenden Reaktionen zuläßt. Diese moderne Theorie ist bekanntlich nicht sofort in abgeschlossener Form übermittelt, sondern es hat zu ihrer allseitigen Befestigung langer theoretischer Diskussionen und vieler experimenteller Arbeiten bedurft. Die dem Verf. vorzüglich gelungene Darstellung dieses geradezu dramatischen Aufbaues der modernen Theorie der Diazoverbindungen nimmt, wie zu erwarten, in der Arbeit den breitesten Raum ein. Aus dem Inhaltsverzeichnis seien u. a. folgende Kapitel hervorgehoben: Entwicklung der Theorie der Diazoverbindungen von Grieß bis Kekulé. Formeln der Diazosäuresalze von Blomstrand, Strecker und Erlenmeyer. Entwicklung der Hypothese von der Tautomerie des freien Diazobenzols. Diazobenzolsäure von Bamberger. Strukturisomerie bei Diazoverbindungen. Stereoisomerie der Diazoverbindungen nach Hantzsch. Bambergers Entgegnung. Konstitution der Säuresalze des Diazobenzols. Diazoniumtheorie von Hantzsch. Beziehungen zwischen Diazoniumverbindungen und normalen oder Syndiazoverbindungen. Widerlegung der Diazoniumformeln der labilen Diazosulfonate und Cyanide. Diazoester. Diazoniumoxydhydrat. Wiederaufnahme und Begründung der Nitrosoaminformel des Antidiazobenzols. Normale Diazoverbindungen als Pseudodiazoniumverbindungen. Die Darstellung ist überall lebendig. Die Lektüre des Buches ist warm zu empfehlen. H. Ley.

**Die Lichtabsorption in Lösungen vom Standpunkt der Dissoziationstheorie.** Von Dr. George Rudorf. B. Sc. Stuttgart, Ferd. Encke, 1904. M 2.40

Von dem Studium der Lichtabsorption der Lösungen sind ohne Zweifel noch sehr wichtige Aufschlüsse über die Konstitution anorganischer wie organischer Stoffe im gelösten Zustande zu erwarten. Es muß daher diese Studie, die die Erscheinungen der Lichtabsorption insoweit in Betracht zieht, als sie mit der Dissoziations-theorie in Beziehung stehen, mit Freuden begrüßt werden, zumal die den Gegenstand betreffende

Literatur über eine große Anzahl von Zeitschriften zerstreut ist. Die Gliederung des Stoffs ist folgende: 1. Einleitung. 2. Allgemeines über Lichtabsorption und mathematische Behandlung. 3. Anwendung der Dissoziationstheorie auf die Lichtabsorption. 4. Geschichtliches. 5. Einfluß des Aggregatzustandes auf die Absorption. 6. Einfluß des Lösungsmittels auf die Absorption. 7. Einfluß der Temperatur auf die Absorption. 8. Kurze Zusammenfassung des Vorhergehenden. 9. Schlußbemerkungen. Die Darstellung des Verf. ist überall originell und läßt den über seinem Stoff stehenden Autor erkennen. Die Lektüre der Studie ist daher aufs wärmste zu empfehlen.

H. Ley.

**Anleitung zur Ausführung der wichtigsten Bestimmungen bei der Bodenuntersuchung zum Gebrauch im Laboratorium.** Zusammengestellt von Prof. Dr. R. Frühling in Braunschweig. Zweite vermehrte Aufl. Mit 31 in den Text eingedruckten Abbildungen. Braunschweig, Druck und Verl. von Friedr. Vieweg & Sohn, 1904. Geb. M 3.50

Dieses Buch ist nach Form und Inhalt eine Ergänzung der „Anleitung zur Untersuchung der für die Zuckerindustrie in Betracht kommenden Rohmaterialien usw.“ desselben Verf. Es ist wohl auch hauptsächlich für die Laboratorien der Zuckerfabriken berechnet, in denen Bodenuntersuchungen sehr häufig ausgeführt werden müssen. Aber auch für alle anderen Laboratorien, welche die Bodenanalysen nicht als Spezialität ausführen, bietet die „Anleitung“ eine Arbeitsvorschrift, welche es selbst dem weniger Geübten möglich macht, sichere und befriedigende Ergebnisse zu erhalten. Jedenfalls können mit Hilfe dieser Anleitung alle Eigenschaften des Bodens ermittelt werden, welche für die Praxis in Betracht kommen.

Classeu.

**Bericht über die dritte Jahresversammlung der Freien Vereinigung deutscher Nahrungsmittelchemiker in Stuttgart am 13. und 14. Mai 1904.** Von A. Hilger. Sonderabdruck aus der Z. Unters. Nahr.- u. Genussm., sowie der Gebrauchsgegenstände 8, 1. Berlin. Verlag von Julius Springer.

Die Leser unserer Zeitschrift finden eine Besprechung der auf der dritten Jahresversammlung gehaltenen Vorträge in unserem Sitzungsbericht auf Seite 928 dieser Z. Es sei hier nur noch darauf hingewiesen, das jene interessanten Verhandlungen auch als Sonderabdruck im Buchhandel zu erhalten sind.

**Dr. Gustav Rauter, Patentanwalt in Charlottenburg. Das deutsche Patentgesetz und die Vorschläge des Deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums.** [Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge; herausgegeben von Prof. Dr. F. B. Ahrens, IX. Band, 6./7. Heft]. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1904. M 1.40

Verf. gibt an Hand der vor kurzem von dem Deutschen Verein für den Schutz des gewerblichen Eigentums herausgegebenen Denkschrift eine Darstellung der auf den von diesem Verein

in den Jahren 1900, 1901 und 1902 zu Frankfurt a. M., Köln und Hamburg abgehaltenen Kongressen über die Frage der Reform des deutschen Patentgesetzes gefaßten Beschlüsse. Außerdem macht der Verf. selbst noch einige weitere Abänderungsvorschläge, insbesondere auch zum Gebrauchsmusterschutzgesetz. Im einzelnen auf diese Frage einzugehen, ist an dieser Stelle nicht möglich. Die Ergebnisse der genannten Kongresse sind aus den seinerzeit in dieser Zeitschrift darüber erschienenen Berichten<sup>1)</sup> den Lesern der Zeitschrift ja auch im wesentlichen bereits bekannt. Für denjenigen, der sich mit den Beschlüssen der genannten Kongresse eingehender befassen will, wird die Benutzung der vorliegenden Arbeit jedenfalls von Wert sein. Allerdings müssen einige der vom Verfasser gemachten Vorschläge erheblichen Bedenken begreifen. Es sei in dieser Beziehung z. B. verwiesen auf den Vorschlag, das Einspruchsverfahren abzuschaffen und im Nichtigkeitsverfahren eine Nachprüfung auf Patentwürdigkeit, d. h. das Vorliegen einer Erfindung auszuschließen. Dagegen kann dem Verfasser nur zugestimmt werden, wenn er sich entschieden für die Beibehaltung des Vorprüfungsverfahrens, sowie der 5jährigen Prälusivfrist des § 28 Abs. 3 ausspricht und ferner die Wiederzuweisung der Entscheidungen über Abhängigkeitsfragen an das Patentamt befürwortet.

W-y.

**P. Ferchland.** Die elektrochemische Industrie Deutschlands. Mit 4 Figuren und Tabellen  
Verl. von Wilhelm Knapp, Halle a. S. 1904.  
M 2.50

Das vorliegende Buch bildet einen sowohl in historischer, wie wirtschaftlicher Hinsicht interessanten Abriß der anorganischen elektrochemischen Industrie Deutschlands. Das organische Gebiet findet wegen der viel geringeren Bedeutung kaum Erwähnung.

Trotz der großen Schweigsamkeit der deutschen Industriellen hat es der Verf. verstanden, ein recht vollständiges Bild der deutschen Verhältnisse zu geben. Die überaus spärlich aus der Technik fließenden Mitteilungen sind in allen Fällen mit der nötigen Vorsicht aufgenommen worden.

Besonders interessant ist unter anderem das Kapitel: „Erzeugung von Kraft für elektrochemische Zwecke in Deutschland“, doch wäre wohl die Überschrift: „Erzeugung von Energie für elektrochemische Zwecke in Deutschland“ mehr am Platze gewesen, denn wir finden darin vergleichende Angaben über die Kosten der Energie, erzeugt durch Kolbendampfmaschinen, Dampfturbinen und Wasserturbinen; auch die jetzt immermehr sich einbürgende Ausnutzung der Hochofen-Gichtgase für motorische Zwecke findet hier angemessene Erwähnung.

Den Schluß des Buches bildet eine tabellarische Zusammenstellung des zur Erzeugung der auf elektrochemischem Wege hergestellten Produkte nötigen Energieverbrauchs.

<sup>1)</sup> Vgl. Jahrg. 1900, Heft 24; 1901, Heft 22; 1902, Heft 21.

Hahn.

Das Buch bietet viel Interessantes und Anregendes, so daß seine Anschaffung nur empfohlen werden kann.

**Die Farbenphotographie.** Eine gemeinverständliche Darstellung der verschiedenen Verfahren nebst Anleitung zu ihrer Ausführung. Von Dr. E. König. 8°. 88 S. 1 Farbtafel. Berlin, Gustav Schmidt, 1904. M 4.—

Dieses Buch geht mehr in die Breite als das Miethesche. Die theoretische Auseinandersetzung steht zu Anfang, mit einer Übersicht über die direkten Methoden. Dann beginnt die praktische Diskussion, unter der die Herstellung der Farbfilter, der Aufnahmeapparat und die Entwicklung, die Herstellung der Positive auf Films und das Chromoskop uns wichtiger dünken, als einige der Verfahren, auf die der Verf. eingeht. Die Projektion ist nicht behandelt. Verf. benutzt natürlich besonders seine Orthochromplatte, auf die die Filter abgestimmt sind. Dagegen müssen wir die Verwendung von drei verschiedenen sensibilisierten Platten, trotz aller vielleicht sogar bei ungeübten leichtern Erfolge vom Standpunkt möglichster Einfachheit der Arbeit für einen Rückschritt halten. Das Buch dürfte besonders denen nützlich sein, die alle Teile der Ausrüstung zur Farbenphotographie selbst herstellen wollen.

E. Englisch.

**Dr. Hans Mennicke.** Zur Verwertung speziell der Wiedergewinnung des Zinns von Weißblechabfällen. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. VII. Bd. 11. Heft. Verl. von Ferd. Enke, Stuttgart, 1902.

M 1.20

Ohne eine erschöpfende Darstellung und eine vollständige Übersicht der großen Zahl aller bisher bekannt gewordenen Verfahren zur Wiedergewinnung des Zinns von Weißblechabfällen zu geben, will der Verf. der vorliegenden Schrift, auf Mißstände und Fehler bei der Entzinnung und den dazu gehörigen und im Gefolge stehenden Fabriksverfahren und Fabriksmethoden hinweisen und verbessernde Ratschläge geben, sowie auf dunkle Punkte und Beseitigung von Schwierigkeiten usw. hinweisen. Nach ausführlicher Erörterung der für die verschiedenen Verfahren in Betracht kommenden technischen und ökonomischen Momente werden zunächst die älteren Vorschläge aufgezählt, hierauf die neueren Verfahren in ausführlicherer Weise besprochen. Die vorliegende Monographie — als Vortrag ist sie wohl nicht gedacht — hat vor vielen anderen den sehr in Betracht kommenden Vorzug, daß sie sich nicht bloß mit der Aneinanderreihung von durch die Patentliteratur bekannt gewordenen Verfahren begnügt, sondern daß in ihr der auf diesem für die Technik so wichtigen Arbeitsgebiete mit Erfolg tätige Verf. seine eigenen Erfahrungen niedergelegt, um auf dieser Grundlage die Angaben der Erfinder kritisch zu beleuchten und zu weiteren Untersuchungen anzuregen. Speziell für jene Fachgenossen, die diesem Arbeitsgebiete etwas ferner stehen und sich darüber bloß orientieren wollen, wäre es nach Ansicht des Referenten sehr erwünscht gewesen, wenn der

behandelte Stoff in etwas übersichtlicherer Weise angeordnet worden wäre. Die sonst sehr empfehlenswerte Schrift würde dadurch gewiß noch gewinnen.

Ditz.

**Oppenheimer. Die Fermente und ihre Wirkungen.** F.C.W.Vogel. 2.Aufl. 1903. M 12.—

Verfolgt man die chemische, insbesondere die physiologisch-chemische Literatur der letzten Jahre, so sieht man, wie in immer steigendem Grade die Erkenntnis von der Bedeutung der Fermente zugenommen hat, wie insbesondere für die Erklärung von Lebensprozessen man ihrer Beihilfe gar nicht mehr entraten kann. Seitdem durch die Arbeiten aus dem Ostwaldschen Institut gezeigt wurde, daß für die Fermentwirkungen und die Katalyse dieselben Gesetze gelten, sind denn auch unsere theoretischen Anschauungen erheblich gefördert worden. Es mag dahingestellt bleiben, ob nicht manchmal mit der Annahme von Fermentwirkungen bereits des Guten zu viel getan wird, jedenfalls lassen sich viele Erscheinungen erst auf diesem Weg erklären, und es ist eine Fülle von Tatsachenmaterial angesammelt worden. Das vorliegende Werk bringt nun eine wohl lückenlose Zusammenstellung des reichen Materials, so weit die allgemeinen Verhältnisse in Betracht kommen, wie auch im speziellen für die einzelnen Körper. Für die Güte des Werkes spricht, daß binnen kurzem eine zweite Auflage sich nötig macht. Daß der physiologische (physiologisch im weitesten Sinne des Wortes) Chemiker dieses Werk kennen und studieren muß, ist selbstverständlich, aber auch der auf den anderen Gebieten unserer Wissenschaft tätige Fachgenosse wird mit Nutzen davon Kenntnis nehmen.

Cronheim.

**Trinkwasser und Infektionskrankheiten, Epidemiologie, Untersuchungsmethoden, Sterilisierungsverfahren.** Von Dr. C. Feistmantel, k. u. k. Regimentsarzt und Leiter der Untersuchungsstation am Garnisonsspital Nr. 16 in Budapest. Leipzig, Verl. v. Georg Thieme, 1904. 122 S. 8°. M 2.80

Der Inhalt des wohl in erster Linie für Ärzte bestimmten Werkchens ist in vier Abschnitte eingeteilt, von denen der erste und zweite auf 72 Seiten die Bedeutung der einzelnen für eine durch Wasser erfolgte Verbreitung von Infektionskrankheiten in Betracht kommenden Momente, sowie die zum Nachweis pathogener Keime im Wasser dienenden Verfahren usw. behandeln. Im dritten Abschnitt werden auf 26 Seiten die chemische und auf weiteren vier Seiten die physikalische und mikroskopische Untersuchung, sowie die Ortsbesichtigung erledigt, während der vierte Abschnitt der Erörterung der verschiedenen Sterilisierungsverfahren des Wassers für Genusszwecke gewidmet ist.

Ob die Herausgabe derartig kurzgefaßter Anleitungen im allgemeinen als ein literarischer Gewinn auf dem vorliegenden Gebiete angesehen werden darf, muß bezüglich der beiden ersten Abschnitte dahingestellt bleiben, zumal sich der Verf. darin auf einen durchaus einseitigen, contagionistischen Standpunkt stellt und die lokalistische Lehre völlig ignoriert.

Der chemische Teil im dritten Abschnitt dürfte jedenfalls nicht gerade als eine wertvolle Bereicherung der einschlägigen Literatur zu betrachten sein. Derartige „Rezepte“ sind für den erfahrenen Fachmann überflüssig und für den Nichtfachmann insofern gefährlich, als er dadurch leicht zu einer unangebrachten und unter Umständen verhängnisvollen Unterschätzung der Bedeutung der chemischen Wasseruntersuchung verleitet wird.

C. Mai.

### Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 3./10. 1904.

- 4g. K. 27180. Verfahren zur Herstellung von **Bunsenbrennerdüsen**. Dr. Ing. Erwin Kramer, Berlin, Paulstr. 9. 14.4. 1904.
  - 10a. H. 30824. Verfahren und Ofen zur **Verkokung** von wasserreichen Brennstoffen, wie Torf, Braunkohle u. dgl. Dr. Paul Hoering, Berlin, Meinecke str. 23, u. Dr. J. Alfred Mjøen, Christiania. 26.6. 1903.
  - 12i. B. 34219. Verfahren zur Darstellung von **Salzsäure** unter gleichzeitiger Gewinnung von Produkten der trocknen Destillation des Holzes. Bosnische Elektrizitäts-A.-G., Jajce. 23.4. 1904.
  - 12o. F. 17529. Verfahren zur elektrolytischen Reduktion **organischer Substanzen** in saurer Lösung. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 29.4. 1903.
  - 12o. K. 26436. Verfahren zur Darstellung von **Bromodialkylacetamiden** der Formel
 
$$\begin{array}{c} R \\ | \\ R_1 \text{CBr.CO.NH}_2 \text{ od. } R \\ | \\ R_1 \text{CBr.C} \diagup \text{NH} \diagdown \text{OH} \end{array}$$
 Kalle & Co., Biebrich a. Rh. 9./12. 1903.
  - 12p. C. 10241. Verfahren zur Darstellung von Derivaten der **Indoxylsäure**, deren Homologen und Substitutionsproduktien. Chemische Fabrik v. Heyden, A.-G., Radebeul b. Dresden. 29./10. 1901.
  - 12q. B. 33697. Verfahren zur Darstellung der  $\omega$ -**Cyanmethylantranilsäure**. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 20./2. 1903.
  - 12q. F. 18328. Verfahren zur Herstellung von **indophenolartigen Oxydationsprodukten** aus p-Chlorphenol, Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 19./12. 1903.
  - 13e. Sch. 21242. **Sicherheitsventil**. Schäffer & Budenberg, G. m. b. H., Magdeburg-Buckau. 26./11. 1903.
  - 15b. G. 17880. Verfahren zum Entwickeln von unsichtbaren **Wasserstoffsuperoxydibildern** mit ammoniakalischen Manganlösungen; Zus. z. Pat. 147131. Neue Photographische Gesellschaft A.-G., Steglitz. 10./1. 1903.
  - 18c. Sch. 20824. Verfahren und Vorrichtung zum örtlichen **Enthärten zementierter Platten**. Schneider & Co., Creusot. 4./9. 1903.
  - 22b. B. 36394. Verfahren zur Darstellung eines **Anthracenfarbstoffs**. Badische Anilin- u. Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 12./2. 1904.
  - 22b. B. 36481. Verfahren zur Darstellung von **Allizarin**. Dieselben. 22./2. 1904.
  - 49i. H. 30860. Verfahren z. Herstellung **elektrischer Sammlerplatten** aus Blei o. dgl. durch Pressen. Heinr. Franz Hobel, Berlin, Schmidtstr. 35. 30./6. 1903.
  - 89k. K. 25553. Herstellung zur Herstellung von in kaltem Wasser **quellender Stärke**. Julius Kantorowich, Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 5/7. 2./7. 1903.
- Klasse: Reichsanzeiger v. 6./10. 1904.
- 4g. B. 35205. Vorrichtung zur Regelung des **Gaszufusses** bei Bunsenbrennern. George Bray und John William Bray. Leeds, Engl. 12.9. 1903.
  - 6a. B. 37368. Verfahren z. **Freihalten des Durchgangs** für die Luft durch Malzhorde. August Berner, Niemberg b. Halle a. S. 7./6. 1904.
  - 10a. B. 34811. **Liegender Koksofen** mit Einrichtung zu direktem und indirektem Betrieb u. Verteilung der Heizgase bei beiden Betriebsarten durch obere Längskanäle auf die Heizzüge. Dr. Theodor v. Bauer, Berlin, Mansteinstr. 11. 1.5. 1903.

## Klasse:

- 10a. B. 36982. Verfahren u. Einrichtung zur Erhöhung der Ausbeute an **Teer und Ammoniak** aus Koksofengasen vermittels Einleiten von Wasserdampf in die Kammerfüllungen liegender Koksöfen. Derselbe. 1./5. 1903.
- 12e. S. 18290. Verfahren z. Reinigen der **Gichtgase** von **Flugstaub**. George James Snelus, Frizington, Engl. 29./9. 1902.
- 12n. W. 20993. Verfahren zur Gewinnung von **Chlor-zink** aus zinkhaltigen Materialien, wie Abbränden, Erzen. Dr. E. H. Wikander, Stolberg 2, Rheinl. 10./8. 1903.
- 12o. B. 81486. Verfahren zur Darstellung von **Chlor-u. Bromphthalimid**. Badische Anilin- u. Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 15./4. 1902.
- 12o. B. 34578. Verfahren zur Darstellung von **Sulfo-säureestern** der Oxybenzaldehyde u. Oxybenzoësäuren. Dieselbe. 6./6. 1903.
- 12o. E. 8685. Verfahren zur Darstellung von **Methylolamiden**. Dr. Alfred Einhorn, München, Beethovenstr. 14. 22./9. 1902.
- 12q. B. 35440. Verfahren zur Darstellung eines Kondensationsprodukts aus **Anthranilsäure und Formaldehyd**. Badische Anilin- u. Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 14./10. 1903.
- 12r. R. 19168. Verfahren zur Entwässerung von **Teer, Teer- und Mineralölen** mit größerem spez. Gew. als Wasser. Rütgerswerke A.-G., Berlin. 21./1. 1904.
- 22a. F. 18585. Verfahren zur Darstellung gelber beizen-farbender **Monoazofarbstoffe**. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 13./2. 1904.
- 22a. O. 4304. Verfahren zur Darstellung primärer **Disazofarbstoffe** aus 2:5:3:7-Amidonaphtholsulfosäure; Zus. z. Pat. 151332. K. Oehler, Offenbach a. M. 17. 8. 1903.
- 22a. O. 4543. Verfahren zur Darstellung beizen-farbender **Monoazofarbstoffe**. Derselbe. 13./5. 1904.
- 22g. P. 15678. Verfahren zur Verwertung der **Überreste der Lichtkohlen** von Bogenlampen; Zus. z. Pat. 148793. Rudolf Peters, Heidelberg-Neuenheim. 18./1. 1904.
- 33h. H. 29052. Verfahren z. **Entsäften, Entlüften** und gleichzeitigen **Bräunen** des Holzes. Paul Hampel, Nikolassee. 10./10. 1902.
- 75d. C. 12603. Verfahren zur **Durchfärbung von Marmor** und anderen natürlichen Gesteinen mit metallischen Niederschlägen. Chemische-Technische Fabrik Dr. Alb. R. W. Brand & Co. G. m. b. H., Charlottenburg. 25./3. 1904.
- 78d. W. 20359. **Feuerwerkskörper** mit Asbestumwicklung. Wilhelm Weissenbach, Stuttgart, In der Heidenklinge 00. 13./3. 1903.

## Eingetragene Wortzeichen.

- Nr.
71363. **Acará** für Klebemittel usw. F. Soennecken, Bonn.
71461. **Ägewe** für Glühlampenstrümpfe usw. Allgemeine Glühlichtwerke Dr. Alfred Oppenheim & Co., G. m. b. H., Berlin.
71435. **Blutan** für Chemikalien, Drogen usw. Chemische Fabrik Helfenberg A.-G. vorm. Eugen Dieterich, Helfenberg b. Dresden.
71425. **M He** für desgl.
71462. **Desulfurit** für Briketts, Feueranzünder usw. Gebr. Höpfner, Bleckendorf b. Magdeburg.
71331. **Goldin** für chemische Präparate, Seife usw. Fa. Dr. A. Oetker, Bielefeld.
71424. **Leol** für chemisch-technische Präparate. Leo Kompet, Berlin.
71472. **Mirani** für Pillen, Parfümerien, Seife usw. Hartwig & Vogel, Dresden.
71348. **Ozo-Chrome** für Chemikalien usw. Dr. Selle's Farbenphotographie, G. m. b. H., Berlin.
71300. **Phänomen** für chemisch-pharmazeutische Präparate, Seifen usw. G. Hanning, Hamburg.
71417. **Purina** für div. Chemikalien, Nahrungs- u. Genussmittel. Fa. Dr. A. Oetker, Bielefeld.
71301. **Regallia** für desgl. Paul Herm. Schneider, Zeitz.
71428. **Stärkolin** für Stärkezusatzmittel. Edelmuth & Oppenheim, Frankfurt a. M.
71386. **Superautomat** für feuerfeste und säurefeste keramische Erzeugnisse. Wilisch & Co., Homberg a. Rh.

## Nr.

71306. **Turicin** für chemische-pharmazeutische Präparate und Nährmittel. Blattmann & Co., Wädenswil (Schweiz).
71307. **Turicoll** für desgl.
71434. **Ungrol** für chemische u. pharmazeutische Präparate usw. H. Unger, Berlin.
72228. **Weihnachts-Freunde** für Seifen, Parfümerien, Waldheimer Parfümerie- und Toilette-seifenfabrik A. H. A. Bergmann, Waldheim i. S.

## Patentliste des Auslandes.

Verfahren zum farbig **Ätzen** gefärbter Gewebe. Badische Anilin- u. Soda-Fabrik. Frankr. 344681 (Ert. 9.-15./9.).

Verfahren zur Herstellung von **Allizarin**. Badische Anilin- u. Soda-Fabrik. Frankr. 344680 (Ert. 9.-15./9.).

**Azofarbstoff** und Verfahren zur Herstellung desselben. Paul Julius, Hans Reindel, Fritz C. Günther. Amer. 770177. Übertr. auf Badische Anilin- u. Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. (Veröffentl. 13./9.).

Verfahren zum **Beizen**. Armand Müller-Jacobs, Richmond, Hill. Amer. 769954. Übertr. auf Cosmos Chemical Company (Veröffentl. 13./9.).

Herstellung von **Bindemitteln** für Farben. Carl H. Voigt. Amer. 770202 Übertr. auf Louise Voigt, Leipzig-Plagwitz (Veröffentl. 13./9.).

Verfahren zur Erleichterung der Zersetzung von **Chlor-zinklösungen** für die Beizeung und Beschreibung der Seide und anderen Textilstoffe. C. E. Carstanjen. Frankr. 344782 (Ert. 9.-15./9.).

Verfahren u. Einrichtung zum **Drucken der Kettenfäden**. A. Hofmann. Frankr. 344740 (Ert. 9. bis 15./9.).

Verfahren zur Ergänzung des **Elektrodenverbrauches** in elektrischen Gas- od. Dampfeinrichtungen. Percy H. Thomas, Pittsburgh. Amer. 770198. Übertr. auf Cooper Hewitt Electric Company, Neu-York (Veröffentl. 13./9.).

**Elektrode** für Batterien. Albert C. Wood & James A. McMullan, Philadelphia. Amer. 770140 (Veröffentl. 13./9.).

**Elektrolytischer Messer**. Howard J. Wood, Schenectady, N. Y. Amer. 770038. Übertr. auf General Electric Company, Neu-York (Veröffentl. 13./9.).

Glühofen zum **Erhitzen von brikkettierten Stoffen**. Galvanische Metall-Papier-Fabrik A.-G. Frankr. 344791 (Ert. 9.-15./9.).

Verfahren zur Herstellung von doppelten **Färbungen** auf Strohgeflechten mittels Sulfinsfarbstoffen. Leopold Cassella & Co. Frankr. 339039 (Ert. 9.-15./9.).

**Farbenphotographie**. William C. South, Berwyn. Amer. 769778 (Veröffentl. 13./9.).

Verfahren zum **Färben** von Textilstoffen auf Bobinen. T. de Naeyer. Frankr. 344752 (Ert. 9.-15./9.).

Verfahren und Einrichtung zur Erzeugung von **Gas**. P. Stiens. Frankr. 344671 (Ert. 9.-15./9.).

Verfahren zum Reinigen von **Gas**. Willard D. Fell, Neu-York. Amer. 769860 (Veröffentl. 13./9.).

Apparat zum Reinigen von **Gas**. Joseph E. Prégardien, Kalk. Amer. 769713 (Veröffentl. 13./9.).

Elektrische **Gas- od. Dampflampe**. Peter C. Hewitt. Amer. 770232. Übertr. auf Cooper Hewitt Electric Company, Neu-York (Veröffentl. 13./9.).

Elektrischer **Gas- od. Dampfapparat**. Peter C. Hewitt. Amer. 770233. Übertr. auf Cooper Hewitt Electric Company, Neu-York (Veröffentl. 13./9.).

**Goldgewinnungsapparat**. James S. Bollinger, Cherokee, Cal. Amer. 769836. Übertr. auf John A. Clark, Yankee, Hill (Veröffentl. 13./9.).

Verfahren und Apparat zur Gewinnung von trocknem **Kleber** unter Besserung seiner Farbe bei Bewahrung seiner Qualität u. Reinheit. L. A. Morel. Frankr. 344631 (Ert. 9.-15./9.).

Verfahren zur Gewinnung von **Kohlensäure** aus Bicarbonatlösungen. Chemisch-technische Fabrik Dr. Alb. R. W. Brand & Co. G. m. b. H., Frankr. 344744 (Ert. 9.-15./9.).

- Verfahren z. Regenerierung von Abfällen von vulkanisiertem **Kautschuk**. A. Kittel. Frankr. 344734 (Ert. 9.—15./9.).
- Kunstleder** u. Verfahren zur Herstellung desselben R. Piesberger. Frankr. 344787 (Ert. 9.—15./9.).
- Mittel zur Gewinnung der **Metalle** u. **Oxyde** aus Lösungen. A. Gutensohn. Frankr. 344630 (Ert. 9.—15./9.).
- Verfahren zur Gewinnung edler **Metalle** aus Erzen od. Schlichen. Henry R. Cassel, Neu-York. Amer. 769938 (Veröffentl. 13./9.).
- Verfahren z. Zubereitung der für die Herst. von **Papier** bestimmten Materialien mittels der Stengel von Mais, Zuckerrohr und Stengel analoger Pflanzen. V. Drewsen. Frankr. 344692 (Ert. 9.—15./9.).
- Herstellung von **Pflaster- oder Dachdeckungs-material**. Henry F. Williams, San Francisco. Amer. 770137 (Veröffentl. 13./9.).
- Plastische Masse** für Bodenbelag. Heinrich Linnekogel, Feuerbach. Amer. 770082 (Veröffentl. 13./9.).
- Neuerungen an **Pyrometern**. H. F. Barnes & H. M. Tory. Frankr. 344718 (Ert. 9.—15./9.).
- Verfahren zur Gewinnung und gleichzeitiger Trennung von **Salz- u. Schwefelsäure**. Konsortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H. Frankr. Zus. 3417/335496 (Ert. 9.—15./9.).
- Sammelerbatterie**. James P. Wood, Buffalo. Amer. 769975 (Veröffentl. 13./9.).
- Verfahren zur Herstellung unentzündlicher und unexplosiver künstlicher **Seide**. R. Valette. Frankr. 344660 (Ert. 9.—15./9.).
- Sprengstoff**. Hans v. Dahmen. Amer. 770046 u. 770047. Übertr. auf G. Roth, Wien (Veröffentl. 13./9.).
- Apparat zur **Sterilisierung von Flüssigkeiten** mit Hilfe von Ozon. H. J. Wessels de Fries. Frankr. 344674 (Ert. 9.—15./9.).
- Speisewasserreiniger und Filter**. William Dougherty, Chester Pa. Amer. 769792 (Veröffentl. 13./9.).
- Verwendung von **Tinten**, welche die Farbe ändern können. Frau M. L. C. Tariel geb. Delaguette. Frankr. 344730 (Ert. 9.—15./9.).
- Apparat zum Reinigen von **Wasser**. Robert H. Wills. Amer. 769972. Übertr. auf Kennicott Water Softener Company, Chicago, Ill. (Veröffentl. 13./9.).
- Wasserreiniger**. Frederick G. Kuné. Neu-York Amer. 769760 (Veröffentl. 13./9.).
- Wasserreinigungsapparat**. Frederick G. Kuné. Neu-York. Amer. 769749 (Veröffentl. 13./9.).
- Verfahren zur Erzeugung von **Wasserstoffcarbid**. Henry S. Blackmore, Mount Vernon N. Y. Amer. 770214 (Veröffentl. 13./9.).

## Verein deutscher Chemiker.

### Bezirksverein Frankfurt a/M.

Am 14./9. starb in Hanau im Alter von 78 Jahren Wilhelm Karl Heraeus, der Begründer der Platinfirma W. C. Heraeus. Er entstammte einer alten Apothekerfamilie, in deren Besitz die Einhornapotheke zu Hanau sich seit dem Jahre 1660 befindet. Heraeus wurde am 6./3. 1827 geboren, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt, absolvierte seine Lehrzeit in der väterlichen Apotheke und studierte von 1849—1851 in Göttingen, insbesondere bei Wöhler, mit dem er auch später in wissenschaftlichem Zusammenhang blieb. Im Jahre 1851 übernahm er die väterliche Apotheke, der er alsbald ein Laboratorium für chemisch-pharmazeutische Produkte angliederte. In diesem Laboratorium wurden in der Folgezeit in größerem Maßstab u. a. Ferrum reductum und andere pharmazeutische Eisenpräparate, Lithiumpräparate, absolut reine Flußsäure und Fluorpräparate hergestellt. Daneben befaßte sich Heraeus mit der Herstellung solcher damals schwierig zu gewinnender Elemente, für die ein wissenschaftliches Bedürfnis vorlag. Selen, Bor, Siliciun, Lithium, Cäsium, Rubidium seien genannt.

Die eigentliche große Bedeutung Heraeus' liegt indessen in der Begründung der Platinindustrie auf deutschem Boden. Auf die Beschäftigung mit dem Platin wurde er geführt durch die in seiner Vaterstadt seit langem heimische Goldwarenindustrie. Die Goldwarenfabrikanten bezogen das Platin, welches sie für ihre Bijouterien nötig hatten, aus London oder Paris. Auch die bei der Verarbeitung entstehenden Abfälle mußten sie zum Aufarbeiten dorthin schicken. Heraeus unternahm zunächst anfangs der fünfziger Jahre die Scheidung dieser Abfälle. Aus dem gewonnenen Platin schwamm stellte er nach dem damals noch allein bekannten

Schweißverfahren wieder Blech und Draht her. Durch seinen Universitätslehrer Wöhler wurde er dann mit den Arbeiten von De Ville und Debray bekannt, welche das Platin im Knallgasgebläse zu schmelzen gelehrt hatten. Bald gelang es ihm, geschmolzenes Platin in großen Stücken herzustellen, so daß er daran gehen konnte, in größerem Maßstabe russisches Platinerz zu scheiden und zu Blech und Draht und Gefäßen für das chemische Laboratorium zu verarbeiten. Dies waren die bescheidenen Anfänge einer Industrie, die der Verstorbene dann in mehr als achtunddreißigjährigem, rastlosem und erfolgreichem Schaffen zu hoher Blüte brachte.

Um die Schwierigkeiten nach Gebühr zu würdigen, die sich dem Emporblühen dieser Industrie entgegenstellten, muß man berücksichtigen, daß es galt, mit bereits bestehenden Industrien des Auslandes den Wettbewerb aufzunehmen, die einen reichen Schatz von Erfahrungen und große Geldmittel zur Verfügung hatten, und das auf einem Gebiete, auf dem allgemein verbreitete Kenntnisse nicht vorhanden waren, wo also der Verstorbene so gut wie alles aus sich selbst herausschaffen mußte. „Selbst schaffen“, war dem Verstorbenen Lebensbedürfnis und Lebensfreude. Er betätigte dies nicht allein im Ersinnen und in der Vervollkommnung neuer Arbeitsmethoden, sondern er führte den sehr umfangreichen Betrieb mit so wenigen Hilfskräften durch, daß es der heutigen Generation kaum glaublich erscheint.

Ende der achtziger Jahre übergab Heraeus die Leitung der Firma seinen beiden ältesten Söhnen.

Seine Vaterstadt Hanau verlor in dem Verstorbene ihren Ehrenbürger und früheren langjährigen Vizebürgermeister, der ihrem Wohle ein gut Teil seiner Zeit und Arbeitskraft gewidmet hat.

F.