

## Personal-Notizen.

Dr. C. Pomeranz, Privatdozent der Chemie an der Universität Wien wurde zum a. o. Professor ernannt.

R. Andreasch, a. o. Prof. der chemischen Technologie an der Techn. Hochschule Graz wurde zum ordentlichen Professor befördert.

W. Seifert, Adjunkt an der Lehranstalt für Wein- und Obstbau zu Klosterneuburg wurde zum Professor für Weinchemie und der Assistent Dr. Reich zum Adjunkten ernannt.

An der Universität Wien habilitierte sich Dr. R. Müller für Pharmakognosie.

## Neue Bücher.

- Bau,** Arminius, Über kristallisierte Melibiose. Diss. (45 S. mit 1 Fig.) gr. 8°. Berlin 1904. (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.) M 1.20
- Böcker,** Erich, Über die Einwirkung von Cyankalium auf Nitrophenole. Diss. (77 S.) 8°. Heidelberg 1904. (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.) M 1.60
- Ellett,** Walt. Beal, Über die quantitative Bestimmung der Pentosen u. der Methyl-Pentosen in Naturprodukten. Diss. (50 S.) 8°. (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht) 1904. M 1.—
- Grimmer,** Walth., Zur Kenntnis des Cyklohexanons. Diss. (46 S. m. 1 Fig.) 8°. Hildesheim 1904. (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.) M 1.—
- Harzer,** Alb., Über die Radioaktivität des Sulfurys. Ein Beitrag zur Kenntnis der sog. negativen Radiokale. Diss. (61 S.) 8°. Hildesheim 1904. (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.) M 1.20
- Merkwitz,** Conr., Über e. neue Reaktion der Semicarbazone. Diss. (51 S.) 8°. Hildesheim 1904. (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.) M 1.—
- Müller,** Hans, Über die Anlagerung v. Oxyden d. Stickstoffs an ungesättigte organische Verbindungen. Diss. (75 S.) 8°. Göttingen, (Vandenhoeck & Ruprecht) 1904. M 1.60
- Ostwald,** Wilh., Elemente u. Verbindungen. Faraday-Vorlesg. (48 S.) 8°. Leipzig, Veit & Co. 1904. M 1.20
- Romberg,** Dr. Jul., Über die chemische Zusammensetzung der Eruptivgesteine in den Gebieten von Predazzo u. Monzoni. [Aus: „Abhandlgn. d. preuß. Akad. d. Wiss.“] (135 S. m. 1 Taf. u. 1 Tab.) Lex. 8°. Berlin, G. Reimer in Komm. 1904. Kart. M 6.—
- Röver,** Eug., Zur Kenntnis der Einwirkung von Bromcyan auf tertiäre Diamine. Diss. (61 S.) 8°. Göttingen, (Vandenhoeck & Ruprecht) 1904. M 1.—
- Siemens,** Alex., Elektrolytische Abscheidung wasserzersetzer Metalle aus ihren Salzlösungen. Diss. (60 S.) 8°. Göttingen, (Vandenhoeck & Ruprecht) 1904. M 1.40
- Stöltzing,** Herm., Ein Beitrag zur Kenntnis der Lebensfähigkeit d. m. kleinsten Tröpfchen versprühten Bakterien. Diss. (31 S.) 8°. Berlin (1904). (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.) M —.60
- Zeller,** Traug., Über die Tautomerie zwischen p-Oxyazoverbindungen u. Chinonhydrazonen. Diss. (60 S.) Göttingen, (Vandenhoeck & Ruprecht) 1904. M 1.20

## Bücherbesprechungen.

**Die schweflige Säure und ihre Verbindungen mit Aldehyden und Ketonen.** Sonderabdruck aus den „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt“. Berlin 1904. Verlag von Julius Springer. M 10.—

Das Werk besteht aus sieben Einzelarbeiten. Die erste Arbeit besteht aus zwei Abhandlungen von Reg.-Rat Dr. W. Kerp: „Über die schweflige Säure im Wein“ und: „Über die aldehydschweflige Säure im Wein“.

1. In der ersten Abhandlung wird der Zweck und die Ausführung der Schweflung besprochen. Ferner werden statistische Angaben über den Gehalt des Weines an schwefliger Säure, sowie die Arbeiten über den Verbleib in die Wirkungen der Säure zusammengestellt. Verf. kündigt Versuche über das Verhalten der schwefligen Säure gegenüber Rotweinfarbstoff an, welche mit Interesse zu erwarten sein werden.

2. In der zweiten Abhandlung stellt der Verf. die Literatur über das Vorkommen der aldehydschwefligen Säure in Wein zusammen und zeigt, daß der einwandfreie Beweis, daß im Wein die schweflige Säure als aldehydschweflige Säure vorliege, entgegen der Annahme von Schmitt und Ripper und anderen nicht erbracht ist. Der Verf. isolierte jedoch aus Wein den Aldehyd, band ihn an Natriumbisulfid und identifizierte ihn durch die Lewinische Reaktion, sowie besonders durch die Überführung in Benzolazoformazyl. Nach interessanten Versuchen über die Bestimmung der schwefligen Säure im Wein wird die Frage behandelt, ob außer der aldehydschwefligen Säure noch anders gebundene schweflige Säure im Wein vorliegt. Hiernach besteht zwischen Most und Wein insofern ein Unterschied, als im Most das Vorhandensein von glukose- und fruktose-schweflige Säure anzunehmen ist, während normale Weine meist nur aldehydschweflige Säure und nur übermäßig geschwefelte Weine noch an Zucker gebundene schweflige Säure enthalten.

In der zweiten Arbeit: „Zur Kenntnis der gebundenen schwefligen Säure“ von Reg.-Rat Dr. W. Kerp untersucht der Verf. eine Reihe von organischen schwefligen Säuren, resp. deren Natriumsalze. Die sorgfältigen und lehrreichen Versuche hatten das wertvolle Ergebnis, daß man bei der Beurteilung der schwefligen Säure in den verschiedenen Lebensmitteln einen verschiedenen Maßstab zugrunde legen muß.

Wenn der Verf. sagt: „Diese Schlußfolgerung dürfte in praktischer Hinsicht von um so größerer Tragweite sein, als bisher bei der hygienischen Beurteilung der schwefligen Säure wohl kaum die Möglichkeit einer unterschiedlichen Bewertung der Säure je nach ihrem Vorkommen in den verschiedenen Nahrungsmitteln ins Auge gefaßt worden ist,“ so erscheint dieses in der allgemeinen Fassung nicht richtig. Es sei hier nur an das wichtige und wohl allgemein bekannte Gutachten des Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hofmann vom 2./1. 1904 erinnert.

3. „Über das Vorkommen der schwefligen Säure im Dörrobst und einigen anderen Lebensmitteln“ von Dr. H. Schmidt. In dieser für den Nahrungsmittelchemiker außerordentlich wichtigen Arbeit bespricht der Verf., auf welche Weise und zu welchem Zweck schweflige Säure in die verschiedensten Lebensmittel gelangt, weiter werden die Umwandlungsprodukte und Verbindungsformen der Säure besprochen. Wein, Bier, gedörrtes Obst, Schalf Früchte, Dörrengemüse, Büchsengemüse, eingemachtes Obst, Stärkezucker, Stärkesirup, Fleisch und andere Lebensmittel werden in sorgfältigster Weise auf schweflige Säure geprüft und eingehende Ver-

suche über die Bindungsform und das Verhalten bei der küchenmäßigen Zubereitung — so weit diese in Frage kommt — angestellt.

Die hochwichtige Arbeit läßt den Verf. Schlüsse ziehen, deren Kenntnis für den Beurteiler schwefligsäurehaltiger Lebensmittel unbedingt nötig ist.

Auf die Arbeiten 4. „Beiträge zur Kenntnis der Ausscheidung von neutralem schwefligsaurem Natrium und aldehydschwefligsaurem Natrium beim Hunde“ von Dr. G. Sonntag, und 5. Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des neutralen schwefligsauren Natriums, sowie einiger anderer Salze auf Kaulquappen“ von Dr. med. Franz sei nur verwiesen.

Nachdem Kionka in der „Deutschen Med. Wochenschr.“ 1902, Nr. 6, sich scharf gegen die weitere Anstellung von Versuchen mit schwefligsaurem Natrium ausgesprochen und erklärt hat, daß derartige Versuche geradezu unstatthaft seien, erscheint es beachtenswert, daß Sonntag ankündigt, daß diese Versuche auf den Menschen ausgedehnt werden sollen.

6. „Vergleichende Untersuchung der pharmakologischen Wirkungen der organisch gebundenen schwefligen Säuren und des neutralen schwefligsauren Natriums“. Von Reg.-Rat Dr. Rost und Dr. med. Fr. Franz. Auf Grund der zahlreichen, teils selbst angestellten, teils aus der Literatur entnommenen Versuche wird die Giftwirkung des schwefligsauren Natriums auf das deutlichste erhärtet. Weiter wird aber bewiesen, daß auch die Additionsprodukte der schwefligen Säure eine gewisse Giftigkeit behalten, und zwar ist diese davon abhängig, in welcher Zeit und in welchem Verhältnis die Lösung der in den gebundenen schwefligen Säuren vorhandenen Bindung stattfindet. Dieses ist für die Praxis von großer Wichtigkeit, da nach den Versuchen die Giftigkeit dieser Verbindungen an dem durch Jodlösung (bei gewöhnlicher Temperatur) titrierbaren Anteil der gebundenen schwefligen Säure direkt gemessen werden kann. Es ist somit ein wichtiger Anhaltspunkt zur Beurteilung der schwefligen Säure in den verschiedenen Lebensmitteln gegeben.

In dem Nachtrag: „Zur Kenntnis der gebundenen schwefligen Säuren“, bespricht Reg.-Rat Kerp in erster Linie die wertvolle Arbeit von K. Farnsteiner über gebundene schweflige Säure und knüpft daran sehr wichtige Hinweise und Erklärungen.

Das gesamte Werk wird in der Literatur über die Chemie der Nahrungsmittel einen wichtigen Platz einnehmen. Für die Klärung der Frage: „Beurteilung der schwefligen Säure in den Lebensmitteln“, ist es von allergrößtem Werte, und somit sei ganz besonders auf ein eingehendes Studium der einzelnen Arbeiten, in welchen viele wichtige und brennende Fragen beantwortet und neue angeregt sind, aufmerksam gemacht. In den nahrungsmittelchemischen Laboratorien darf das Werk nicht fehlen.

Prof. H. Matthes.

**Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harnes. Handbuch für Ärzte, Apotheker, Chemiker und Studierende** bearbeitet von Dr. Eduard Späth, 2. neubearb. Aufl. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1903. Geb. M 11.—.

Die Bezeichnung „Handbuch zum Gebrauche für Ärzte, Apotheker, Chemiker und Studierende“ ist höchst zielbewußt innegehalten worden, und wir haben trotz der großen und diesmal noch vermehrten Zahl von 532 Seiten ein Werk vor uns, das mit der größten Übersichtlichkeit, Eindringlichkeit und Einfachheit zu uns redet. Gerade auf den Arzt, ob „er auch nie Herr seiner Zeit ist“, wurde gleich von vorn herein Rücksicht genommen und diese Rücksichtnahme charakterisiert gleich den Standpunkt des Autors. Somit ist nicht ein doktrinäres Lehrbuch über Analysen im „Späth“ zu suchen, sondern ein praktischer Wegweiser für alle und auch die einfachsten Ansprüche und selbst für die primitivsten Einrichtungen. Gerade darum sind auch die einfachen Methoden mit der liberalsten Gründlichkeit behandelt worden, damit sich auch für den, der nur wenig Zeit für diese Untersuchungen aufwenden kann, die Möglichkeit biete, sich gleichfalls über die Beschaffenheit des Harnes zu orientieren.

Dieses Ziel ist erreicht, wie es Späth auch selber im Vorwort zur zweiten Auflage — sechs Jahre nach dem Erscheinen der ersten Auflage — feststellen konnte. Mit Rücksicht auf die Neuerungen in der physiologischen Chemie, der mikroskopischen Chemie und auf die Erweiterung der Untersuchungsmethoden hat das Buch eine eingehende Neubearbeitung erfahren, aber ältere wie neuere Methoden haben ihren Teil. So z. B. sind neuere Arzneimittel, wie Pyramidon, Salophen, Urotropin u. a. m. erwähnt, andererseits aber kommt Späth auf die alterprobten Eiweiß- und Zuckernachweismethoden zurück und hebt sie so nachdrücklich hervor, daß man sich wundern muß, was für primitive Vorstellungen speziell in der Bestimmung des Eiweißgehaltes im Harn noch existieren können; und gerade die Auffassung über die weiteren Untersuchungen eines durch Eiweißgehalt verdächtig gewordenen Harnes könnten von einem klinischen Praktiker nicht übersichtlicher gegeben werden. Auf S. 310 ist ein etwas störender Druckfehler „Riegler-scher Reagens“; soll wohl heißen „Spiegler-sches Reagens“; auf Seite 271 ist der Genitiv von Reagens gleich Reagenses gebildet, doch wohl etwas kühn!

Die Aufzählung der einzelnen Zylinderformen im Harnsedimente ist recht schematisch und primitiv; die Entstehungsweise der einzelnen Zylinder müßte wohl etwas näher dargelegt sein! Doch dies nur nebenbei!

Hervorzuheben ist dagegen die sachliche und gut orientierende Übersicht über die Bakterienfauna des Urins und namentlich über die Untersuchung der Harnsteine.

Ein großer Vorzug aber des Buches ist und bleibt die genaue Übersicht über die Wahl der Methoden. In dem an und für sich schon durch Einteilung und Druck höchst übersichtlich an-

geordneten Buche, das in seiner Disposition, Anordnung und Ausstattung seines gleichen sucht, ist allemal in einem fettgedruckten Absatze am Schluß die „Wahl der Methode“ eine so scharfe und kurze orientierende Übersicht angereiht, so daß selbst der vielbeschäftigte Arzt und Apotheker in größter Schnelligkeit seine „Methode“ daraus ablesen und somit auf Zeitersparnis und dennoch sachlichste Auskunft rechnen kann.

Es kann daher das Späthsche Buch wohl als das beste seiner Art hingestellt und denen, für die es bestimmt ist, nicht genug empfohlen werden.

A. Rahn.

**Justus von Liebig und Friedrich Mohr in ihren Briefen von 1834—1870.** Ein Zeitbild. Herausgegeben von Georg W. A. Kahlbaum. Leipzig 1904. Johann Ambrosius Barth. M 8.—

Eine äußerst wertvolle Gabe, die hochinteressante neue Züge sowohl über Justus v. Liebig, als auch über den zwar viel genannten, aber von der gegenwärtigen Generation nur mehr wenig gekannten Friedrich Mohr bringt uns das neueste Heft der Kahlbaumschen Monographien aus der Geschichte der Chemie. Fehlen auch aus dem ersten Jahrzehnt des Briefwechsels die meisten Briefe von Mohr, so lassen sie sich doch an der Hand von Liebig's Schreiben und dermitgewohnter Sorgfalt und Umsicht zusammengestellten Anmerkungen des Herausgebers sehr wohl ergänzen, so daß der Leser einen vollständigen Einblick in den Verkehr dieser beiden so verschiedenartigen Menschen bekommt. Bei der Vorliebe, die der Referent von jeher für historische Studien auf dem Gebiete unserer Wissenschaft gehegt hat, kann er den Lesern der Zeitschrift nur empfehlen, sich selber in den Briefwechsel zu vertiefen. Die wissenschaftliche, wie die ästhetische Ausbeute wird sicher eine große sein. Die Kahlbaumsche Einleitung führt mit großem Geschick in den Gedankenkreis der beiden Briefschreiber ein. Die Ausstattung des Büchleins ist vorzüglich. R.

**A Method for the Identification of pure Organic Compounds.** By Samuel Parsons Mulliken, Ph. D. New-York 1904. John Wiley & Sons. London: Chapman & Hall, Limited.

Dr. Mulliken hat sich der unendlich mühevollen Arbeit unterzogen, nach Art der qualitativen Analyse anorganischer Stoffe einen Gang zusammenzustellen, bei dem man durch rein qualitative Reaktionen die Gesamtheit der zur Zeit bekannten organischen Körper erst in eine große Anzahl von Klassen und Unterklassen einteilt, und sie weiter und weiter „eingabelt“, so daß man schließlich die einzelnen Individua mit ziemlicher Sicherheit zu erkennen vermag. Dabei stützt sich der Verf. fast ausschließlich auf die physikalischen Eigenschaften der einzelnen Verbindungen. Der vorliegende erste Band beschäftigt sich nur mit den Verbindungen, die Kohlenstoff und Wasserstoff sowie Kohlen-, Wasser- und Sauerstoff enthalten. Die folgenden sollen dann die anderen Gruppen organischer Verbindungen umfassen. Wenn wir auch glauben, daß

die organischen Chemiker in vielen Fällen schneller durch die ihnen geläufigen Methoden der quantitativen Analyse und Molekulargewichtsbestimmung zum Ziel kommen werden, so halten wir doch die Arbeit des Verf. für eine insofern sehr nützliche, als dadurch die Organiker und unter ihnen besonders die Studierenden veranlaßt werden, auf die qualitativen Reaktionen in der organischen Chemie mehr Wert zu legen und genauer auf sie einzugehen. Die Gesamtheit der Organiker kann aus dem Buche lernen, wie man an Stelle der stets mit Aufopferung des häufig so kostbaren Materiales verbundenen Elementaranalyse durch einige Reaktionen, die mit sehr wenig Material auszuführen sind, organische Körper zu identifizieren vermag. Durch Heranziehung der vorzüglichen mikrochemischen Reaktionen, welche uns Behrens beschrieben hat, wird der Nachweis in vielen Fällen noch besser begründet werden können. R.

**F. Grünwald. Die Herstellung der Akkumulatoren.** Halle a. S., Knapp, 1903. 3. Aufl. 158 S. 91 Fig. M 3.—

Der auf dem Gebiete der praktischen elektrotechnischen Literatur bekannte Verf. bietet hier sein Akkumulatorenbüchlein in dritter, dem modernen Standpunkte der Akkumulatorentechnik entsprechenden umgearbeiteter Auflage. Nach kurzer übersichtlicher Besprechung der chemischen und physikalischen Vorgänge in den Umkehr-elementen wird der Hauptteil des Buches der Konstruktion und Herstellungsverfahren der Akkumulatoren gewidmet. Den Schluß bilden eingehende Angaben über ihr Verhalten im praktischen Betriebe, sowie über die verschiedenartigen Einrichtungen elektrischer Anlagen mit Akkumulatorenbatterie. Dankenswert sind auch die Mitteilungen des Anhangs über die Sicherheitsvorschriften für Akkumulatorenfabriken und Akkumulatorenräume. Dr. Hort.

**Dr. W. Pfannhauser. Die Herstellung von Metallgegenständen auf elektrolytischem Wege und die Elektrogravüre.** (Monographien über angew. Chemie.) Halle a. S. 1902, Knapp. 146 S. 101 Fig. M 7.—

— **Die Galvanoplastik.** (Monographien über angewandte Chemie XI.) Halle a. S. 1904, Knapp. 137 S. 35 Fig. M 4.—

Der Verf. beabsichtigt in beiden Werken, eine Übersicht über die betreffenden Gebiete zu geben, die dem Orientierung suchenden Fachmanne das lästige Nachschlagen der weit verzweigten Literatur ersparen soll. Es werden demnach die für die betrachteten Industrien wichtigen Apparate Verfahren, Rezepte eingehend besprochen, dabei auch auf die Rentabilität der verschiedenen Methoden Rücksicht genommen. Um aber auch das Studium der Spezialliteratur zu ermöglichen, sind ausführliche Literaturangaben und Autorenregister beigegeben, die den Gebrauch der Bücher sehr erleichtern. Dr. Hort.

**F. Langguth. Elektromagnetische Aufbereitung.** (Handbuch der Elektrochemie.) Halle a. S. 1903, Knapp. 64 S. 49 Fig. M 3.— Nach Angaben über die Entwicklungsgeschichte der magnetischen Scheide- und Anreicherungs-

methoden werden die bei der Konstruktion der Scheidemaschinen Anwendung findenden allgemeinen dynamischen und physikalischen Grundsätze erörtert. Es folgt eine kritische Besprechung der verschiedenen Konstruktionen, wobei die Wetherillischen und die Mechernicher Apparate für schwachmagnetische Erze mit Recht besonders eingehend behandelt werden. Zahlenmäßige Mitteilungen über die Leistungen verschiedener Maschinen, sowie schematische Darstellungen ganzer Anlagen schließen das Werk, welches als zweckmäßiges Orientierungsmittel auf dem so schwierigen Aufbereitungsgebiet betrachtet werden muß.

Dr. Hort.

#### Die Alkaloidchemie in den Jahren 1900—1904.

Von Dr. Julius Schmidt. Stuttgart 1904.  
Verlag von Ferdinand Enke. M 5.—

Wir hatten vielfach Gelegenheit, uns von der Zuverlässigkeit und vielseitigen Brauchbarkeit des im Jahre 1900 vom gleichen Verf. erschienenen Werkes über die Erforschung der Konstitution und die Versuche zur Synthese wichtiger Pflanzenalkaloide zu überzeugen. Die in diesem Frühjahr erschienene Fortsetzung jenes Buches bringt des Interessanten viel. Ist doch in den letzten vier Jahren die Synthese einiger der wichtigsten Alkaloide (Nikotin, Atropin, Cocain, Teophyllin usw.) gelungen. Sind wir doch ferner der Erkenntnis der Konstitution des Morphiums und Chinins erheblich näher gekommen. Schließlich sind aber auch eine ganze Anzahl allgemein chemisch wichtiger Reaktionen bei den neueren Alkaloidforschungen zutage getreten. Die zum Teil sehr zerstreut und stückweise publizierten Arbeiten der verschiedensten, in dem genannten Gebiet tätigen Forscher bringt der Verf. in klarer und gut übersichtlicher Form. Er erwirbt sich dadurch den Dank nicht nur der Alkaloidchemiker, sondern eines jeden Kollegen, der sich für die Fortschritte auf diesem Gebiete interessiert und nicht die Zeit hat, jede erscheinende Arbeit zu verfolgen oder gar ihre Einzelheiten im Kopfe zu behalten.

R.

**Leitfaden der Landschaftsphotographie.** Von Fritz Loescher. Berlin 1904. Verl. von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim).

Geb. M 4.50

Jedem frisch gebackenen Amateurphotographen, der sich zur Sommerszeit auf die Reise begibt, um seine neu erworbenen Kenntnisse in die Praxis umzusetzen, möchten wir die Lektüre dieses Buches dringend empfehlen. Er wird um eine ganze Reihe Enttäuschungen bei der Entwicklung seiner Platten ärmer sein, wenn er die Ratschläge des Verf. befolgt. Besonders der Ratschlag auf S. 96 ist uns aus dem Herzen gesprochen, daß man, ehe man Landschaften photographiert, erst „sehen lernen“ muß und daher getrost die ersten 14 Tage seinen Apparat zu Hause lassen kann, bis man beginnt, das, was man wirklich als Bild in der Natur erkannt hat, auf der Platte zu fixieren. Auch der schon erprobte Landschaftler findet fast auf jeder Seite des Buches Anregung und Belehrung, die durch sorgfältig gewählte Abbildungen leicht verständlich gemacht sind.

R.

**Dr. E. Vogel. Taschenbuch der praktischen Photographie.** Ein Leitfaden für Anfänger und Fortgeschrittene. Bearbeitet von Paul Hanneke. Berlin 1904. Verl. von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim). M 2.50  
Über ein schon in annähernd 40000 Exemplaren verbreitetes Taschenbuch etwas Neues zur Empfehlung zu sagen, ist kaum möglich. Wir möchten nur an dieser Stelle darauf hinweisen, daß der Anfänger an dem Büchlein einen treuen Wegweiser bei seinen ersten Schritten im photographischen Gebiet findet, daß aber auch der geübte Photograph in den Kapiteln, welche sich auf neue Entwickler, neue Druckverfahren u. dgl. beziehen, vieles entdecken wird, was ihn zu neuen Versuchen anregen wird. Eine große Anzahl von wohl gelungenen Abbildungen illustriert die Ausführungen des Verf., und ein ausführliches Sachregister erleichtert die Benutzung des Buches.

R.

### Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger v. 26./9. 1904.

- 4g. B. 35232. Vorrichtung zum Regeln der **Luftzufuhr** bei Bunsenbrennern. Adolf Bachner, Frankfurt a. M., Werftstr. 16. 22./9. 1903.
- 8m. B. 32877. Verf., die **Aufnahmefähigkeit** v. Wolle und wollähnlichen tierischen Stoffen für Farbstoffe durch Behandeln mit starker Schwefelsäure zu verändern. Max Becke u. Dr. A. Beil, Höchst a. M. 27./10. 1902.
- 12d. St. 8519. Verfahren zur Herstellung von **Filterschichten** aus Faserstoff mit zunehmender Dichtigkeit der Lagerungsschichten. Fa. W. Stavenhagen, Halle a. S. 12./11. 1903.
- 12o. B. 34567. Verfahren zur Darstellung von **Monochlorfettsäuren**. Fa. Hugo Blank, Berlin. 6./6. 1903.
- 22c. A. 10672. Verfahren zur Darstellung von **Naph-tazinderivaten**. A.-G. für Anilinfabrikation, Berlin. 30./1. 1904.
- 22d. C. 12599. Verfahren zur Darstellung eines gelben **Schwefelfarbstoffs**. Chemische Fabriken vorm. Weiler-ter Meer, Uerdingen a. Rh. 23./3. 1904.
- 42e. A. 10347. **Flüssigkeitsmesser**; Zus. z. Pat. 105289. Max Arndt, Aachen, Aureliusstr. 35. 28./9. 1903.
- 53h. B. 35497. Vorrichtung zum Teilen von **Margarine** in Würfel von bestimmtem Gewicht. Wilh. Böllert u. Rud. Wickler, Duisburg. 22./10. 1903.

Reichsanzeiger vom 29./9. 1904.

- 12q. A. 10556. Verfahren zur Nitrierung aromatischer **Arylsulfamide**. A.-G. für Anilinfabrikation, Berlin. 14./12. 1903.
- 18b. M. 21200. Verfahren der Erzeugung von **Stahl** besonderer Härte. Franz Münter, Ludwigslust i. M. 14./3. 1902.
- 23a. S. 18623. Verfahren zum **Geruchlosmachen** von Tranen, Fischfetten und Produkten ähnlichen Ursprungs. Dr. Paul Seidler, Grunewald Bez. Berlin. 21./10. 1903.
- 32b. G. 20042. Verfahren zur Herstellung farbigen **Tafelglases**. Franz Emil Grosse, i. Fa. E. Grosse, Berlin, Paulstr. 5. 13./6. 1904.
- 57b. G. 19834. Verfahren zum Glätten von in Hängen getrockneten, mit photographischen Bildern bedeckten langen **Papierbahnen**. Georg Gerlach, Berlin, Chausseestr. 81. 20./4. 1904.
- 80b. W. 19706. Verfahren zur Herstellung eines basischen **Ofenfutters** für metallurgische Zwecke. George Westinghouse, Pittsburg. 6./10. 1902.
- 89f. G. 19990. Verfahren u. Vorrichtung zum Trennen der **Abläufe** nach ihrer Beschaffenheit innerhalb der Schleuder. Wilhelm Gantenberg, Ketzin. 1./6. 1904.

## Nr. Eingetragene Wortzeichen.

71105. **Franklin** für Lacke, Lackfarben, Kitte usw., B. Paegle & Co., Berlin.
71134. **Freßko** für Seifen, pharmazeutische und kosmetische Präparate usw. Fa. Herm. Musche, Magdeburg.
71230. **Fritz Schulz, Leipzig**, für Antiseptika, Kosmetika, Parfümerien. Fa. Fritz Schulz, Leipzig.
71175. **Heroulin** für Lacke usw. Fa. C. Tiedemann, Dresden-A.
71265. **Ichthenat** für Arzneimittel u. pharmazeutische Präparate. Chemische Fabrik von Heyden A.-G., Radebeul b. Dresden.
71266. **Ichthynat** für desgl.
71269. **Klimax** für chemische Präparate. Alfred Hahn & Co., Berlin.
71219. **Mädol** für chemisch-technische und pharmazeutische Präparate. Mäding & Co., Kassel.
71102. **Murillo** für Anstrichfarben. H. n. A. Heinemann, Frankfurt a. M.
71131. **Paroli** für Seifen, Parfümerien usw. Gebr. Sudfeld, Bakum b. Melle.
71132. **Die will ich** für desgl.
71115. **Pastoril** für Fleischextrakt usw. Fa. Georg Fles, Hamburg.
71227. **Praktikus** für Parfümerien, Seifen, kosmetische Mittel. J. F. Schwarzlose Söhne, Berlin.
71203. **Radolin** für chemisch-technische Produkte. Siegel & Tegeler, A.-G., Düsseldorf-Bilk.
71129. **Renata** für Seifen, Parfümerien usw. R. Hodermann, Berlin.
71218. **Rubidaein** für Nahrungs- und Genußmittel, pharmazeutische und diätetische Präparate usw. W. Hunrath, Kassel.
71260. **Sulfokreosotin** für pharmazeutische Präparate. Reichold & Cie., St. Ludwig i. E.
71235. **Thermit** für Metalle, Mischungen von Metallen mit Oxyden oder Schwefelverbindungen usw. Fa. Th. Goldschmidt, Essen-Ruhr.
71130. **Tommi** für div. Chemikalien, Nahrungs- und Genußmittel. Aug. Luhn & Co., Ges. m. b. H., Barmen.

## Patentliste des Auslandes.

- Lot für **Aluminium** od. **Aluminiumlegierungen**. Fortune y Pelletier & Semprun y Semprun. Engl. 13328/1904 (Öffentl. 29./9.).
- Verfahren zum Kalzinieren von **Aluminiumsulfat** usw. Albert E. Cummer, Cleveland, Ohio. Amer. 769534 (Veröffentl. 6./9.).
- Zink-Blei-Akkumulator**. Friedrich Julius Gerard & Lothar Fiedler, London. Ung. G. 1614 (Einspr. 3./11.).
- Verfahren und Apparat zum Reinigen elektrischer **Akkumulatorenbatterien**. Hicking. Engl. 13433/1904 (Öffentl. 6./10.).
- Verfahren zur Herstellung von **Aluminium** auf elektrometallurgischem Wege. Société anonyme électrometallurgique (Procédés Paul Girod). Frankr. 344549 (Ert. 2./9.).
- Verfahren zur Darstellung konzentrierter **Ameisensäure** aus Formiaten. Dr. Max Hamel, Grünau b. Berlin. Ung. H. 2173 (Einspr. 3./11.).
- Verfahren zur Darstellung von **Antimonalkalisulfaten** und Antimonoxyl aus Schwefelantimon od. Antimonmetall. Dr. Sigmund Metze, Prag. Ung. M. 2178 (Einspr. 3./11.).
- Verfahren zur Herstellung von Lösungen sonst unlöslicher oder schwerlöslicher **Antiseptika**. Kösters. Engl. 19837/1903 (Öffentl. 6./10.).
- Herstellung neuer **Azofarbstoffe**. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. Engl. 26132/1903 (Öffentl. 29./9.).
- Gänzlich oder teilweise unsichtbare **Bilder**, die nach Belichtung sichtbar werden oder am Licht die Farbe wechseln. J. Rieder, Genf. Belg. 178884 (Ert. 31./8.).
- Neues **Bleichverfahren**. L. Courtois, Watermael. Belg. 178907 (Ert. 31./8.).
- Verfahren z. Herstellung einer Seife zur Verhütung der **Bleivergiftung**. Chemische Werke G. m. b. H., vorm. Dr. C. Zerbe, Freiberg. Belg. 178956 (Ert. 31./8.).

- Verfahren zur Herstellung von **Bricketts** zur Verhütung. Hugo Schulte-Steinberg, Düren. Ung. Sch. 1232 (Einspr. 3./11.).
- Mischung zur Herstellung lange frisch bleibenden **Brottes**. M. Schubert & Cie., Berlin. Belg. 178885 (Ert. 31./8.).
- Verfahren zum Härten und Zementieren von **Eisen u. weichem Stahl**. Cyanid-Gesellschaft m. b. H., Berlin. Belg. 178918 (Ert. 31./8.).
- Apparat zur Erzeugung von **Essigsäure**. Alois Ippendorf, Düsseldorf. Amer. 769164 (Veröffentl. 6./9.).
- Verfahren zum Bleichen vegetabilischer **Faserstoffe** durch Behandlung mit Gemischen von unterchlorigsauren Alkalien und Türkischrotölen oder Rizinusölseifen. Ludwig Pick & Franz Erban, Nachod (Böhm.). Österr. A. 504/1903 (Einspr. 15./11.).
- Verfahren, um **Fette** oder ähnliche bei gewöhnlicher Temperatur harte Stoffe plastisch zu machen. F. Lausen. Belg. 178891 (Ert. 31./8.).
- Verfahren zur Entfernung von **Fettextraktionsmitteln** aus Materialien. Bergmann. Engl. 21667/1903 (Öffentl. 6./10.).
- Verfahren zur Herstellung von **Firnissen** durch direkte Lösung von Harzen ohne vorherige Schmelzung. Tixier & Rambaud. Engl. 17135/1903 (Öff. 29./9.).
- Verfahren zum Verdampfen von **Flüssigkeiten**. Trump. Engl. 23571/1903 (Öffentl. 29./9.).
- Formaldehydhydrosulfite** und Verfahren z. Herstellung derselben. Louis Descamps, Lille. Amer. 769593 (Veröffentl. 6./9.).
- Gaserzeuger**. Wilson. Engl. 27823/1903 (Öff. 29./9.).
- Verfahren zur Steigerung der Intensität von **Gasglühlicht**. Gesellschaft für flüssige Gase Raoul Pictet & Co. Engl. 20566/1903 (Öff. 29./9.).
- Verfahren zur Extraktion von **Gold** aus Erzen usw. Herbert S. Stark, Johannesburg. Amer. 769280 (Veröffentl. 6./9.).
- Verfahren zur Herstellung von **Graphittiegeln**. A. Engelbrecht, Kassel. Belg. 179047 (Ert. 31./8.).
- Apparat zur Behandlung von Produkten, die **Gummi** und Harze enthalten, zur Abscheidung und Gewinnung von Gummi und Harzen. Foelsing. Engl. 21020/1903 (Öffentl. 6./10.).
- Verfahren zur Herstellung von **hydraulischem Zement**. Frederik W. Brown, Portland, Colo. Amer. 769467 (Veröffentl. 6./9.).
- Verfahren zur Behandlung roher oder teilweise bearbeiteter **Häute od. Felle**. H. W. Southworth. Frankr. 344441 (Ert. 2.—8./9.).
- Verfahren zur Befreiung von **Hefeextrakten** von bitteren Bestandteilen. Deissler. Engl. 24294/1903 (Öffentl. 29./9.).
- Apparat zur Destillation von **Holz**. Jean A. Mathieu, Georgetown S. C. Amer. 769177 (Veröff. 6./9.).
- Verfahren zum Imprägnieren von **Holz**. William Powell, Greenfilds, England. Österr. A. 557/1903 (Einspr. 5./11.).
- Verfahren zur flammensicheren Imprägnierung v. **Holz**. Karl Baron Beaulieu, Charlottenburg. Österr. A. 3406/1903 (Einspr. 15./11.).
- Verfahren zur Darstellung von chlorfreiem **Kampfer**. Chemische Fabrik auf Aktien vorm. E. Schering, Berlin. Österr. A. 1171/1903 (Einspr. 15./11.).
- Verfahren, um Ammoniak aus **Kanalwässern** zu gewinnen. R. Schilling & C. Kremer. Frankr. 344420 (Ert. 2.—8./9.).
- Kattundruckern**. Calico Printers' Association Ltd. & Garnett. Engl. 27539/1903 (Öffentl. 6./10.).
- Masse zur Herstellung **keramischer Produkte**. Robin. Engl. 17235/1904 (Öffentl. 6./10.).
- Apparat zum Trocknen von **Knochenkohle**. Marie Weinreich, Yonkers N. Y. Amer. 769421 (Veröffentl. 6./9.).
- Verfahren zur Behandlung von **Kohle** für die Verkokung. Patterson. Engl. 17580/1904 (Öffentl. 6./10.).
- Verfahren zum Verkokern von **Kohle**. Charles F. Spaulding, Chicago, Ill. Amer. 769241 (Veröffentl. 6./9.).
- Herstellung von **Kohlensäure**. Dr. Ernst August Behrens & Johann Behrens, Bremen. Ung. B. 2834 (Einspr. 27./10.).
- Verfahren zur Herstellung eines **Kondensationsproduktes** aus Phenol und Formaldehyd. A. Stephan, Gr.-Lichterfelde. Belg. 178849 (Ert. 31./8.).

- Verfahren und Einrichtung zur Herstellung von weißem **Kochsalz**. Heinrich Tee, Liverpool u. Hyde Heinrich Perkes Herschel. Ung. T. 898 (Einspr. 3./11.).
- Benutzung der durch die **Kristallisation** gesättigter Lösungen entwickelten Wärme. L. J. J. B. Chéneau. Frankr. 344513 (Ert. 2.—8./9.).
- Verfahren zum Schmelzen **geschwefelter Kupferminerale** unter gleichzeitiger Konzentration der Matte. N. Lébedeff. Frankr. 344530 (Ert. 2.—8./9.).
- Verfahren zur Abscheidung von **Kupfer, Silber, Blei, Quecksilber** und aller aus saurer Lösung durch Schwefelwasserstoff fällbaren Metalle aus ihren Erzen. Weiller & Weiller. Engl. 7309 1904 (Öffentl. 6./10.).
- Herstellung von **Kupfervitriol**. Schwab u. H. Greene & Sons Ltd. Engl. 24619/1903 (Öff. 29./9.).
- Herstellung von **Lacken**. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. Frankr. 344895 (Ert. 2. bis 8./9.).
- Verfahren zum Reinigen von **Leuchtgas**. Lomax. Engl. 14445 (Öffentl. 6./10.).
- Verfahren zum Klären von **Lohbrühe**. Société des Extraits de Chêne en Russie, Paris. Österr. A. 5138/1903 (Einspr. 15./11.).
- Verfahren zur Herstellung einer **Lötpaste**. R. Küpper, Bonn-Endenich. Belg. 178955 (Ert. 31./8.).
- Verfahren zur Herstellung leichter zellenartiger feuchtigkeitsansaugender **Materialien** aus **Maisstengelkern**. Lazar Silbermann, Chicago. Ung. S. 2905 (Einspr. 3./11.).
- Verfahren und Apparat zum Körnen oder Pulverisieren geschmolzener **Metalle** und Legierungen. Fink-Huguenot. Engl. 16449/1904 (Öffentl. 6./10.).
- Verfahren zur Extraktion seltener **Metalle** aus ihren Erzen. Stanley C. C. Currie. Amer. 769254. Übertr. auf William Courtenay, Neu-York (Veröffentl. 6./9.).
- Verfahren und Einrichtung zum Abbeizen der **Metalldrähte**. H. Ringel, Köln-Ehrenfeld. Belg. 178999 (Ert. 31./8.).
- Herstellung von **Milchpulver**. Maggi. Engl. 9684 1904 (Öffentl. 6./10.).
- Neuerungen in der Herstellung künstlicher **Nährstoffe**. Frau P. Grayson, London. Belg. 178892 (Ert. 31./8.).
- Verfahren zur Verwendung von **Ofenabgasen** und gleichzeitigem Reduzieren von Erzen. John Hermann, Bisbee Ariz. Amer. 769263 (Veröff. 6./9.).
- Verfahren zur Behandlung von **Ölen**. Albert C. Calkins. Amer. 769631 Übertr. auf Henry E. Brett, Los Angeles Cal. (Veröffentl. 6./9.).
- Verfahren u. Vorrichtung zum Entwickeln, Waschen u. Fixieren **photographischer Films**. Gustav Reno, Berlin. Österr. A. 3614/1903 (Einspr. 15./11.).
- Photographische Pigmentprozesse**. Schmidt. Engl. 17610/1904 (Öffentl. 6./10.).
- Feuerfeste **Quarzziegel oder Blöcke**. Stöffler. Engl. 11258/1903 (Öffentl. 29./9.).
- Reinigungspaste**. M. Weiß. Frankr. 344344 (Ert. 2.—8./9.).
- Behandlung von **Rohbaumwolle u. Flachs** und Baumwolle- und Leinenwaren zur Verringerung der Entzündlichkeit. Perkin & Whipp Bros. & Tod Ltd. Engl. 24222/1903 (Öffentl. 6./10.).
- Vorrichtung zum Herstellung von **Salpetersäure**. Donnachie. Engl. 24332/1903 (Öffentl. 29./9.).
- Verfahren zur Herstellung einer während der Hydrolyse neutral bleibenden **Seife**. P. Horn, Hamburg. Belg. 179074 (Ert. 31./8.).
- Herstellung von **Säurenitrilen**. Badische Anilin- u. Soda-Fabrik. Engl. 25464/1903 (Öffentl. 29./9.).
- Herstellung von **Schwefelfarbstoffen** u. Zwischenprodukten. Kalle & Co. Engl. 19973/03 (Öff. 29./9.).
- Verfahren zur Emulsionierung von **Schwefelkohlenstoff**. Chemische Fabrik in Billwärdor vorm. Hell & Stammer A.-G., Hamburg. Ung. C. 1063 (Einspr. 3./11.).
- Verfahren zur Herstellung von **Schwefelsäureanhydrid**. Henry S. Blackmore, Mount Vernon N. Y. Amer. 769585 (Veröffentl. 6./9.).
- Verfahren zum Ausscheiden leicht flüchtiger Produkte, aus **Spiritus** oder gegorener Maische. Emil Paßburg, Berlin. Ung. P. 1700 (Einspr. 3./11.).
- Neuerungen an Filtern aus natürlichem **Stein**. Naamloose Vennootschap Nederlandsche Natuursteenfilter Maatschappij. Frankr. 344475 (Ert. 2.—8./9.).
- Vorrichtung zum Imprägnieren oder Färben von porösen **Stoffen**. Albert Louis Camille Nodon & Louis Albert Bretonneau, Paris. Österr. A. 5189/1902 (Einspr. 15./11.).
- Verfahren zur Behandlung von **Teer** zur Entfernung des Wassers und Gewinnung flüchtiger Produkte. Oppenheimer & Kent. Engl. 12696 1903 (Öffentl. 29./9.).
- Apparat und Verfahren zur Reinigung und Sterilisation von **Trinkwasser**. E. Serpin & A. Bertrand, Paris. Belg. 178889 (Ert. 31./8.).
- Behandlung von **Torf** zur Gewinnung wertvoller Produkte. Hamner. Engl. 24326 1903 (Öffentl. 29./9.).
- Wärmeschutzmasse** oder Korkstein u. Verfahren zu deren Herstellung aus Korkklein. Dr. Theodor Heidelberg, Budapest. Ung. H. 2055 (Einspr. 27./10.).
- Verfahren zur kontinuierlichen Reinigung und Klärung von **Wasser**. Maschinenfabrik Grevenbroich. Österr. A. 1571994 (Einspr. 15./11.).
- Apparat zur Erzeugung von **Wasser-** oder ähnlichem **Gas** aus kleiner und Staubböhl. Wesselsky. Engl. 19220 1903 (Öffentl. 29./9.).
- Verfahren zur konstanten Bestimmung der in Gasgemischen enthaltenen Menge **Wasserstoff**. Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg u. Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G. Frankr. 344340 (Ert. 2.—8./9.).
- Herstellung von metallischem **Vanadium** aus seinen Erzen oder anderen Vanadiumverbindungen. A. Schinachie. Engl. 12727/1903 (Öffentl. 29./9.).
- Verfahren zur Darstellung von **8-Xanthincarbon-säuren**. C. F. Boehringer & Söhne. Österr. A. 3985/1904 (Einspr. 11./11.).
- Verfahren, aus **Zelluloid** o. dgl. hergestellten Gegenständen, Glanz zu geben. Homberger. Engl. 17232/1904 (Öffentl. 29./9.).
- Verfahren, **Zelluloid oder Nitrozellulose** unentzündlich zu machen. W. C. Parkin. Frankr. 344501 (Ert. 2.—8./9.).
- Verfahren zur Herstellung von künstlichem **Zementasphalt**. A. Denayer, Schaerbeek. Belg. 179018 (Ert. 31./8.).
- Herstellung von **Zinkspänen** aus Zinkblech und Apparat hierfür. Betty. Engl. 17561/1904 (Öff. 6./10.).

## Verein deutscher Chemiker.

### Hamburger Bezirksverein.

Sitzung am 23./3. 1904. Vorsitzender: Dr. C. Ahrens.

Es sprach zunächst Herr Dr. C. Schmidt:

„Über Wassergas in der Gasversorgung.“

Das Wassergas wird in Amerika, wo große Mengen billiger Mineralöle zur Carburatation des Wassergases zur Verfügung stehen, seit Jahrzehnten in ausgedehntester Weise zur Gasversorgung von Städten benutzt. Die Verwendung

dieser Öle in Deutschland ist wegen des hohen Einfuhrzolls ausgeschlossen. Das Wassergas hat daher hier bei weitem nicht die Ausbreitung erlangt wie in Amerika.

In den letzten Jahren haben jedoch eine Reihe von Gasanstalten Deutschlands Wassergasanlagen zu den bestehenden Steinkohlengasanlagen zugebaut. Sie geben das Wassergas mit Steinkohlengas gemischt als sogenanntes Mischgas ab und verwenden zur Carburatation meist Benzol oder Braunkohlenteeröl.

Die Herstellung des Wassergases durch Zersetzung von Wasserdampf durch glühenden Koks in Wasserstoff und Kohlenoxyd ist mit Wärmeverbrauch verbunden. Diese Zersetzungswärme wird durch periodisches Einblasen von Luft in den mit Koks gefüllten Generator erzeugt, wobei ein Teil des Koks zu Generatorgas verbrennt.

Bei niedriger Schichthöhe und großer Windgeschwindigkeit (Dellwick) gelingt es, Generatorgase mit hohem  $\text{CO}_2$ - und nur geringem  $\text{CO}$ -Gehalte herzustellen. Bei Herstellung von reinem Wassergas wird so ein höherer Nutzeffekt erzielt, als wenn das Generatorgas viel  $\text{CO}$  enthält, weil ein größerer Teil der Verbrennungswärme des Koks im Generator verbleibt und zur Zersetzung des Wasserdampfes nutzbar gemacht wird. Eine Reihe von Gasanstalten stellen reines Wassergas nach diesem Verfahren her und mischen dasselbe dem Steinkohlengase entweder in der Vorlage oder während des Destillationsprozesses in der Retorte zu. Im letzteren Falle (Autocarburation) ist zur Aufbesserung des Mischgases weniger Benzol erforderlich als beim Zumischen des Wassergases zum fertigen Steinkohlengase.

Redner erklärt sodann an Hand einer Zeichnung die Anlage für ölcarburiertes Wassergas nach System Humphreys-Glasgow der Hamburger Gaswerke. Die Anlage ist für eine Tagesproduktion von 50000 cbm erbaut und bildet eine kleine Gasanstalt für sich. Beim Heißblasen des Generators wird auf  $\text{CO}$ -haltiges Generatorgas geblasen, welches mit Luft gemischt in einem mit feuerfesten Steinen ausgesetzten Carburator und Überhitzer verbrannt wird. Die Verbrennungswärme des Generatorgases wird in diesen beiden Apparaten aufgespeichert und dient zur Vergasung von Braunkohlenteeröl, welches während der Gasungsperiode in den Carburator eingespritzt wird.

Die Zumischung des gekühlten und von Teer und Schwefelwasserstoff gereinigten carburierten Wassergases zum Steinkohlengase geschieht hinter den Gasmessern. Durch Zusatz von Benzoldampf, welcher dem Mischgas durch einen Leyboldschen Verdampfer zugeführt wird, kann die Leuchtkraft des Mischgases beliebig geregelt werden.

Versuche mit Mischgas von wechselndem Gehalt an Steinkohlengas und carburiertem Wassergas ergaben, daß bei Vergrößerung des Wassergaszusatzes der Nutzeffekt des Mischgases im Auerbrenner steigt, auch wenn der Heizwert des ölcarburierten Wassergases niedriger ist wie derjenige des Steinkohlengases.

Dann machte Herr Dr. C. Enoch Mitteilungen:

„Über Tuberkulin und Rotlaufserum“.

Der Vortragenden beschrieb zuerst die Herstellung von Rotlaufserum, das analog dem Diphtherieserum durch Impfung von Pferden gewonnen wird, nur mit dem Unterschied, daß Diphtherieserum durch Immunisierung der Pferde mit

Diphtherietoxin bereitet wird, das Rotlaufserum dagegen durch Einspritzen lebender Rotlaufbakterien. Die Prüfung des erhaltenen Serums wurde beschrieben, sowie die für die Landwirtschaft so segensreiche Einführung des Rotlaufserums in die Praxis. Die Rotlaufseuche ist eine der schwersten Plagen für die Schweinezucht, wird aber durch die Anwendung des Serums ganz wesentlich beschränkt, wenn nicht aufgehoben. Durch Zahlen wies Vortrag. die außerordentlich große Heilwirkung des Serums nach und führte gleichzeitig aus, welche enorme Mengen Vieh früher an dieser Krankheit verendete, welch enormer Kapitalverlust also dadurch erspart bleibt.

Anschließend wurde sodann die Gewinnung, Prüfung und Verwendung des Tuberkulins beschrieben. Das Tuberkulin ist kein Serum, sondern ein Extrakt aus Tuberkelbazillen, das durch Kultivierung großer Mengen lebender Tuberkelbazillen und späteres Eindampfen und Filtrieren hergestellt wird. Hauptsächlich wird es verwendet zu diagnostischen Zwecken in der Veterinärpraxis, zur Auslese des tuberkulösen Schlachtviehes vom gesunden. Tuberkulöse Tiere reagieren auf Tuberkulininjektionen durch Temperaturerhöhung, während gesunde Tiere gar nicht reagieren. Vortrag. streifte auch die Behandlung der menschlichen Tuberkulose und ergänzte seinen Vortrag durch Vorführung zahlreicher Photogramme, Zeichnungen und Präparate.

Anwesend 19 Mitglieder und 7 Gäste.

Im Anschluß an den Vortrag des Herrn Dr. Schmidt fand am 16. April eine eingehende Besichtigung der im Betrieb befindlichen Wassergasanlage, sowie des Gaswerks in Hamburg-Barmbeck statt; an der Besichtigung beteiligten sich unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Dr. Schmidt etwa 30 Mitglieder.

Geschäftliche Sitzung am 27./4. 1904. Vorsitzender Herr Dr. F. Rothe. Herr Dr. E. Glinzer hielt zunächst einen warm empfundenen Nachruf auf das am 29. März nach kurzer Krankheit entschlafene Mitglied Herrn Alexander der Spiermann (vgl. diese Z. 1904, 573). Als 1. Schriftführer für Herrn Spiermann wurde für den Rest des Vereinsjahres gewählt Herr Dr. O. Benöhr, Hamburg-Wilhelmsburg, Fährstraße 102; ferner wurden vier Mitglieder neu aufgenommen, sowie beschlossen, den für die Hauptversammlung vorliegenden Antrag des märkischen Bezirksvereins zu unterstützen.

Sitzung am Mittwoch den 2./6. 1904. Vorsitzender Dr. C. Ahrens. Nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten erstattete der Vorsitzende einen Bericht über die vom 25.—28./5. in Mannheim abgehaltene Hauptversammlung. In der im Anschluß daran gemeinsam mit dem Chemikerverein abgehaltenen wissenschaftlichen Sitzung sprach Herr F. Hassler, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am chemischen Staatslaboratorium in Hamburg, über: „Die Katalyse in der Technik“ (mit Demonstrationen) s. S. 1540. — Anwesend 26 Mitglieder. A.