

auf deren Konto die nach den Injektionen des Salvarsans eintretenden Nebenwirkungen zum größten Teil zu setzen waren, fortfällt. Die Dosierung ist um ein Drittel größer als die des Salvarsans, entsprechend der Größe des in das Molekül neu eintretenden Sulfoxylatrestes. Es ist weniger giftig als die im Laboratorium hergestellte Lösung^{1).} Schreiber zeigte, daß sich beim Versetzen einer Salvarsanlösung mit Formaldehydsulfoxylat, $\text{CH}_2(\text{OH})\cdot\text{OSO}_\text{Na}$, ein gelber Niederschlag bildet, der mit Soda eine klare, neutrale Lösung liefert, aus der das Neosalvarsan gewonnen wird. Man kann das Neosalvarsan als eine Verbindung des Salvarsans mit Formaldehydsulfoxylat bzw. als ein Anlagerungsprodukt von Natriumhydrosulfit an die Salvarsanbase betrachten. Die Giftigkeit und therapeutische Wirkung des Neosalvarsans hat auf Veranlassung von Schreiber H. E. Kersten an Tieren studiert. Kaninchen vertragen bei intravenöser Injektion für jedes Kilogramm Körpergewicht 0,3 g Neosalvarsan (entsprechend 0,2 g Salvarsanbase) gegenüber 0,1 g des ursprünglichen Salvarsanpräparates, d. h. das Neosalvarsan ist nur halb so giftig für Kaninchen als das Originalpräparat. Ähnliche, wenn auch nicht so große Unterschiede, zeigen sich bei der Maus. Mäuse von 20 g Gewicht vertragen bei subcutaner Injektion 1 ccm einer Lösung $1/_{200}$ gegen $1/_{500}$ Salvarsan. Heilversuche an mit Recurrens und Nagana (eine Trypanosomenerkrankung der Rinder in Ostafrika) infizierten Mäusen ergaben ebenfalls eine erhöhte Wirksamkeit im Vergleich mit Salvarsan. — A. Stühmer berichtete an Hand ausführlicher Tabellen über die klinischen Versuche im Sudenburger Krankenhaus. Er empfiehlt je nach dem klinischen Bilde sofortige mehrmalige energische Behandlung des Patienten, erforderlichenfalls in Kombination mit Quecksilber. In der Mehrzahl der Fälle fielen nach kurzer Zeit die Wassermannsche Reaktion und deren „Steinsche Modifikation“ negativ aus. Die klinischen Erscheinungen verschwanden ebenso wie beim Salvarsan. Das Mittel ließ eine Steigerung auf das Doppelte der vom Salvarsan her bekannten Dosen zu. Die intravenöse Injektion verlief z. B. bei Abwesenheit von Spirochaeten ohne Temperatursteigerung. Die intramuskuläre Injektion scheint wesentlich geringere Reizerscheinungen zu verursachen; infolgedessen geht die Resorption erheblich schneller vorwärts, was Stühmer in anschaulicher Weise an Muskelpräparaten von Kaninchen zeigte. Exzellenz Ehrlisch sprach über seine eigenen Erfahrungen mit dem Salvarsan. Er ging besonders auf den sog. „Wasserfehler“ ein, d. h. auf die Wirkung, die ein destilliertes, aber mit abgetöteten oder lebenden Keimen behaftetes Wasser bei intravenöser Injektion ausübt, und berichtet über die Schädigungen, die dabei auftreten. Auch die gefürchteten Neurorezidive führt er zum Teil auf die Verwendung ungeeigneten Wassers zurück. Er schätzt die Zahl der bis jetzt ausgeführten Sprit-

zungen etwa auf 1 Mill. Es sind nach seiner Schätzung, wenn man das Sektionsbild usw. berücksichtigt, nur sechs Fälle infolge der Salvarsaninjektion tödlich verlaufen; das ist eine außerordentlich geringe Zahl, wenn man bedenkt, daß z. B. im Durchschnitt bei 2170 Chloroformarkosen ein Todesfall zu verzeichnen ist.

A. Klages. [K. 532.]

Personal- und Hochschulnachrichten.

An der Universität in Bern ist eine „handelswissenschaftliche Abteilung“ eingerichtet worden, die den Doktortitel der Handelswissenschaft, den „Doctor oeconomiae“, verleihen wird. Bedingung für die Aufnahme in die Abteilung ist, daß der Bewerber 18 Jahre alt und im Besitz des Abgangsdiploms einer höheren schweizerischen Handels- oder Verwaltungsschule oder eines gleichwertigen Zeugnisses ist. Zu diesen gleichwertigen Zeugnissen gehören Diplome der deutschen Handelshochschulen.

Die Polytechnische Läréanstalt in Kopenhagen hat beschlossen, von 1912 ab Diplome in dänischer, deutscher, englischer und französischer Sprache auszustellen, auf Grund deren sich die Bezeichnung Diplomingenieur ergibt.

Die Staatsuniversität von Wisconsin (Madison) hat einen neuen Grad, „Dr. der öffentlichen Gesundheit“ (doctor of public health), geschaffen. Bewerber müssen den Doktorgrad einer anerkannten medizin. Hochschule besitzen und dann noch mindestens 2 Jahre auf das Studium der Hygiene verwendet haben.

Geh. Reg.-Rat v. Specht, Direktor im Kaiserl. Patentamt, ist an die Stelle des zum Präsidenten ernannten Geh. Oberreg.-Rats Robolski (vgl. S. 728) als Vortragender Rat in das Reichsamt des Innern berufen worden.

Dr. F. Arndt habilitierte sich für Chemie an der Universität Breslau.

Dr. Alfred Fröhlich, Privatdozent für Pharmakologie an der Universität Wien, ist zum a. o. Professor ernannt worden.

Prof. Dr. Herzog, Privatdozent für Biochemie an der Technischen Hochschule in Berlin, ist zum o. Professor des gleichen Fache an der Deutschen Technischen Hochschule in Prag ernannt worden.

Den Privatdozenten an der Technischen Hochschule zu Hannover Dr. Ernst Jänecke und Dr. Gustav Keppeler ist der Titel Professor verliehen worden.

Dr. Neumann, Abteilungsvorsteher an der Versuchsstation Leipzig-Möckern, ist zum Abteilungsvorsteher an der Versuchsstation Hohenheim als Nachfolger von Prof. Dr. Fingerling (vgl. S. 370 und 534) ernannt worden.

Direktor N. Niemeyer an der Zuckerfabrik Dirschau ist seit dem 1./4. technischer Direktor der Zuckerfabrik Lawaetz in Görlev, Westjælland.

Bergassessor Trippé, bisher Leiter der Zeche Dorstfeld, ist zum Generaldirektor der Hohenloewerke berufen worden. Grubeninspektor Tengelmann, seither bei der Gewerkschaft Lothringen tätig, übernimmt die Leitung der Zeche Dorstfeld.

Für den Dozenten der Chemie an der Universität Upsala, Dr. Th. Svedberg, ist durch Be-

¹⁾ Das im Großbetriebe hergestellte Neosalvarsan, über dessen Zusammensetzung Mitteilungen der herstellenden Fabrik noch ausstehen, scheint den Formaldehydrest nicht mehr zu enthalten, so daß aus dem Fehlen dieses Protoplasmagiften die geringere Giftigkeit gegenüber der im Laboratorium hergestellten Lösung wohl zu erklären ist.

schluß des schwedischen Reichstags eine persönliche Professorur eingerichtet worden.

Prof. W. F. Washburn ist zum Direktor des Departements für industrielle Chemie an dem North Dakota Agriculture College als Nachfolger von Prof. A. Ware ernannt worden.

Dr. Weewer, ständiger Hilschemiker in Berlin, wurde zum Lehrer und Chemiker bei der Hauptlehranstalt für Zollbeamte in Berlin ernannt.

Gestorben sind: Dr. Edward Divers, emer. Professor für Chemie am Imperial College of Engineering in Tokio, am 8./4. in Kensington im Alter von 75 Jahren. — Dr. Graf Hugo Scholtz Douglas, am 19./4. in Berlin. Er war Vorbesitzer der Alkaliwerke Westeregeln und Mitbegründer des Unternehmens als A.-G., der er 30 Jahre lang als Aufsichtsratsmitglied angehört hat. — Dr. Friedrich Bernhard Fittica, a. o. Prof. der Chemie an der Universität Marburg, am 23./4. Von 1877—1900 war er Herausgeber der Jahresberichte über die Fortschritte der Chemie. Auch war er schönliterarisch tätig auf dem Gebiete des Dramas und der Lyrik. — Direktor Karl von Forell am 4./4. in Berlin im Alter von 58 Jahren. — Geh. Kommerzienrat Carl Funcke, Großindustrieller, am 15./4. in Ems im Alter von 57 Jahren. — Apotheker Gustav B. Hoffmann am 6./4. in Dresden im Alter von 83 Jahren. Er war vielfach auf dem Gebiete der Pharmacie literarisch tätig. — Charles E. Pickett, seit über 16 Jahren Vorstcher der Fabrik der Pacific Coast Borax Co. in Bayonne, N. J., im Alter von 45 Jahren. — Dr. Paul Scheitz, Privatdozent für analytische Chemie und Adjunkt bei der Lehrkanzel für allgemeine Chemie an der Techn. Hochschule zu Budapest, am 12./4. in Budapest im Alter von 42 Jahren.

Bücherbesprechungen.

Die gewerbliche Quecksilbervergiftung dargestellt auf Grund von Untersuchungen in Österreich.

Von Dr. Ludwig Teleky, Priv.-Doz. f. soz. Medizin an d. Univ. in Wien. Mit 14 Abb. und 17 Tabellen im Text. Aus Schriften des Instituts für Gewerbehygiene zu Frankfurt a.M. Berlin 1912. Polytechn. Buchhdlg. A. Seydel. 228 S. Preis geh. 6,80 M; geb. 8,— M.

Eine sehr gründliche, auf eigener praktischer Anschauung basirte Arbeit, die uns erfreulicherweise zeigt, daß der in einer Anzahl wirtschaftlich bedeutungsvoller Industriezweige auftretende Mercurialismus seit Einsetzen der nötigen Aufklärungen und Schutzmaßregeln der Gewerbehygiene erheblich zurückgegangen ist. Die Studien des Vf. werden dazu beitragen, diesen Rückgang noch zu beschleunigen. Das Buch sei allen denen, die mit Quecksilber erzeugenden oder verarbeitenden Gewerben zu tun haben, wie auch dem Volkswirtschaftler und Technologen angelegentlichst zur Anschaffung empfohlen. An der Form der Darstellung ist nichts auszusetzen. In stilistischer Beziehung stört nur eine Anzahl in der wissenschaftlich-technischen Literatur besonders österreichischer Provenienz anscheinend unausrottbarer Inversionen nach „und“.

Scharf. [BB. 21.]

Fr. Eppendorf. Die Echtheitsbewegung und der Stand der heutigen Färberei. Berlin 1912. Jul. Springer. M 1,—

Vf. bespricht auf 27 Seiten die moderne Echtheitsbewegung, wie sie sich in den Augen des mitten in der Technik stehenden gebildeten Chemikers spiegelt. Es ist sehr interessant, den Ausführungen des Vf. zu folgen, der die Schäden und Mängel, die einer rascheren Entwicklung der Echtheitsbewegung heute noch entgegenstehen, aufdeckt und die Wünsche, die sich an weiteren Fortschritt auf diesem Gebiet knüpfen, in klarer Weise ausspricht. Das Büchlein wird jedem Freude machen, der es liest.

P. Krais. [BB. 60.]

Die finanzielle Überwachung der Gaswerksunternehmen. Von Dr. ing. Friedrich Greinereder, Betriebsingenieur der Gaswerke Köln a. Rh. München und Berlin 1911. R. Oldenbourg.

Die in den letzten beiden Jahrzehnten eingetretene Ausdehnung der Gaswerksunternehmungen sowohl nach außen als auch in der inneren Wirtschaft macht eine peinliche Überwachung derselben in finanzieller Hinsicht nötig. Vf. hat es sich zur Aufgabe gemacht, an Hand einiger entwickelter Überwachungsschemen die Bestrebungen auf diesem Gebiete kritisch zu beleuchten, andererseits aber auch zu neuen Wegen die Anregung zu geben. Er entledigt sich seiner Aufgabe in äußerst instruktiver Weise und betont am Schluß die Wichtigkeit einheitlicher Überwachungsformen für Vergleichszwecke. Nicht bloß Gasfachleute, auch andere Techniker und Kaufleute werden Nutzen aus dem Buche ziehen, zumal da einzelne Kapitel, z. B. das über die Abschreibungen, von allgemeinem Interesse sind.

Fürth. [BB. 218.]

Farbstofftabellen. Von Dr. Gustav Schultz, Prof. der chemischen Technologie an der Kgl. Technischen Hochschule zu München. 5. vollständig umgearbeitete und stark vermehrte Auflage der tabellarischen Übersicht der im Handel befindlichen künstlichen organischen Farbstoffe von Gustav Schultz und Paul Julius. 2. u. 3. Lfg. Berlin 1912. Weidmannsche Buchhandlung. à M 3,—

Unserem Wunsche, es möchte bereits den einzelnen Lieferungen eine Zusammenstellung der Kürzungen, soweit sie nicht vorliegen, angefügt werden, hat der Vf. und der Verlag bereitwillig Folge geleistet. Die Benutzung des Werkes ist daher auch während des Erscheinens der einzelnen Lieferungen erheblich erleichtert worden.

R. [BB. 66.]

Chemisch-technisches Praktikum. Übungsbeispiele aus der chemisch-technischen Analyse für Studierende an technischen Hochschulen und Universitäten. Von Dr. Ing. Wilhelm Moldenhauer, Privatdozent für Chemie an der Technischen Hochschule zu Darmstadt. Berlin 1911. Verlag von Gebr. Bornträger.

Obwohl die deutsche chemische Literatur nicht arm ist an Kompendien der chemisch-technischen Analyse — ich nenne nur Lunge und Post — so fehlt es doch an kurzgefaßten Lehrbüchern über diesen Gegenstand, deren Anschaffung man Studierenden im Hinblick auf Umfang und Auswahl empfehlen konnte. Das vorliegende Buch will diesem