

Dr. Wernicke, Dr. Tiegs, Dr. Liesegang und Prof. Dr. Wilhelm.

Die Tagung schließt am 15. — am Nachmittag — mit einer Besichtigung der Möhnetalsperre, wo Baudirektor Dr.-Ing. Link über „Zweck und Ziele des Ruhrtalsperrenvereins“ Vortrag halten wird.

Nähere Auskunft über die Tagung, über die Wege zur Beteiligung (auch an Veranstaltungen des Vereins Deutscher Chemiker) und über die Ausstellung „Achema“, gibt die Geschäftsstelle des Vereins, Berlin-Dahlem, Ehrenbergstr. 38—42.

Versammlungsberichte.

Deutscher Verein für Schutz des gewerblichen Eigentums.

Gerade ein Jahr nach dem Hingange Albert Osterrieths, des eifrigen Vorkämpfers für den Schutz des geistigen Eigentums, vereinten sich seine Freunde und Verehrer auf Verlassung des Deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums zu einer Gedenkfeier im Festsaale des Patentamtes. Auch die Witwe des Entschlafenen und dessen Kinder waren erschienen. Der Präsident des Reichspatentamtes, Geh. Oberregierungsrat v. Specht, gedachte in seinen Begrüßungsworten der engen Beziehungen, die Professor Dr. Albert Osterrieth durch seine Tätigkeit auf dem Gebiete des Patentrechts und des Urheberschutzes zum Reichspatentamt gehabt hat. Ministerialdirektor Oegg, der im Namen der Reichsbehörden sprach, wies darauf hin, welch gewaltige Vorarbeiten Osterrieth geleistet hatte, um die Fragen des gewerblichen, des literarischen und künstlerischen Urheberrechts zu regeln. Des fesselnden Dozenten gedachte der Rektor der Handelshochschule, Prof. Dr. Wegener. Dann schilderte der Vorsitzende des Deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums, Patentanwalt Mintz, Osterrieths Wirken. In mehr als dreißigjähriger Freundschaft war Mintz mit ihm, der ein Weltbürger im besten Sinne des Worts war, verbunden und hat oft Seite an Seite mit ihm für das Recht des Urhebers an seinem Werke gekämpft. Der Redner zeigte, wie der vielseitige Osterrieth, der von Hause aus gar keine praktische Natur war, den deutschen Tonsetzern, den Schriftstellern, den Erfindern Beistand leistete, wo es galt, ihre bedrohten Rechte zu schützen. Wenn auch Osterrieth dahingegangen ist, seine Werke über das Urheberrecht, sein Lehrbuch des gewerblichen Rechtsschutzes werden noch lange eine lebendige Wirkung ausüben. Aber auch den Menschen Osterrieth wird man nicht sobald vergessen. Gesänge umrahmten die Feier.

Physikalische Gesellschaft zu Berlin.

Berlin, 18. Februar 1927.

Vorsitzender: Prof. Dr. Grüneisen

Prof. Dr. W. Nernst: „Verdünnungswärme bei sehr kleinen Konzentrationen“.

Schon vor einiger Zeit wurden Versuche zur Nachprüfung der Theorie von Debye und Hückel durchgeführt, wonach die Abnahme des osmotischen Drucks von den Werten, die bei Salzen bei vollständiger Dissoziation eintreten, auf die Beziehung zwischen geladenen und ungeladenen Ionen und nicht, wie nach Arrhenius, auf unvollständige Dissoziationen zurückzuführen ist. Die Unterschiede in beiden Auffassungen sind, worauf schon Auerbach hinwies, nicht sehr groß. Die bei den ersten Untersuchungen des Vortr. verwendete Apparatur wurde vervollkommen, und Prof. Nernst berichtet über ein sehr empfindliches Kalorimeter, welches bei den neuen mit Dr. W. Orthmann durchgeföhrten Versuchen zur Anwendung kam. Der Apparat ist hervorgegangen aus den vielen thermochemischen Arbeiten. Er wurde so konstruiert, daß immer gleichzeitig vier Versuche durchgeföhr werden konnten. Im Außengefäß befand sich reines Wasser, in den Röhren immer je 10 cbm einer zehntelnormalen Kochsalzlösung. Um sehr verdünnte Lösungen messen zu können, wurden 100 Thermoelemente verwendet, über das Dewargefäß wurde ein großer Kupfermantel gesetzt, und der Apparat war gegen die Wärme der Umgebung sehr gut ge-

schützt. Es wurde mit einem Elektromotor geröhrt, die Messungen wurden mit einem Differentialthermometer vorgenommen, und die Temperatur konnte sehr genau gemessen werden. Die Empfindlichkeit des Apparats ist sehr groß, 1 mm Ausschlag des Galvanometers entspricht 0,00322 Kalorien und 1 mm Ausschlag ist gleich $\frac{1}{2}$ millionstel Grad. Der Apparat arbeitet weitgehend störungsfrei, nur bei starken Wetteränderungen wurde das Galvanometer unruhig. Als Galvanometer wurden nicht die ganz empfindlichen Instrumente benutzt, es reichte das Drehspulengalvanometer aus, in der Form, wie es von Prof. Zernicke konstruiert worden ist. Man wird sicherlich noch zu größeren Genauigkeiten kommen können, wenn man den Apparat noch viel größer wählt.

Der Vortr. bespricht nun die Ergebnisse der mit diesem Apparat durchgeföhrten Versuche. Es zeigte sich, daß man nach der Formel von Debye und Hückel mit LiCl, KCl, KNO_3 , CaCl_2 , $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$, ZnSO_4 die Verdünnungswärme nicht einmal dem Vorzeichen nach berechnen kann, wenn man mit den üblichen Konzentrationen arbeitet, geht man aber in das Gebiet sehr starker Verdünnungen über, dann ist meist der Löwenanteil der Verdünnungswärme durch elektrostatische Kräfte hervorgerufen.

Dr. W. Pfeiffer: „Über ein empfindliches Bellati-Dynamometer“.

Einer Anregung von Prof. Nernst folgend, wurden Versuche durchgeföhr, um die Empfindlichkeit des Dynamometers, dessen Prinzip 1883 von Bellati angegeben wurde, zu steigern. Es ist schon von einer Reihe von Forschern versucht worden, die auftretenden elektromagnetischen Störungen zu beseitigen. Der Vortr. verweist auf die Instrumente von Gilthey 1889, Doule 1890, der weiches Eisen verwandte, von M. Wien 1900, dessen Instrument die Empfindlichkeit des Giltheyschen bedeutend übertraf. Die Grundlagen für das Verhalten des Instruments gibt uns die Theorie von Gans über die reversible Permeabilität. Die magnetischen Störungen kommen dadurch zustande, daß das Erdfeld die Nadel magnetisiert. Man muß also das Erdfeld astatisieren. Hierzu genügt meist die Panzerung. Will man die Empfindlichkeit der Instrumente erhöhen, so muß man die Störungen weitestgehend beseitigen, und hierzu empfahl Nernst die Erhöhung der Anfangspermeabilität des Materials. Es konnte ein sehr empfindliches Instrument hergestellt werden durch Verwendung eines Drahtes von einer 78 % Nickel enthaltenden Legierung; in einem Eisenring von 2 cm Durchmesser und 2,5 mm Öffnung wurde das Bellatisystem unter einen Winkel von 45° gestellt. Man erhielt sehr empfindliche Ausschläge, und es dürfte dies das empfindlichste Dynamometer sein, das bisher gebaut worden ist. Das Instrument hält den Ausschlag bis 10—12 000 Perioden in der Sekunde konstant. Der Vortr. verweist zum Schluß noch auf die Frequenzunabhängigkeit des Bellatiinstruments.

Prof. Dr. Lise Meitner: „Über die Reichweite von β -Strahlen“.

Deutsche Gartenbau-Gesellschaft.

Sitzung in der Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin, 10. März 1927.

Vorsitzender: Gartendirektor Lesser.

Nachdem der Vorsitzende den anwesenden bulgarischen Gesandten Dr. Popoff besonders begrüßt hatte, sprach

Prof. Dr. Kässner über: „Die Rosenölgewinnung Bulgariens“.

Die Rosenkultur zum Zweck der Ölgewinnung ist wahrscheinlich indischen Ursprungs und von Indien dann nach Persien verpflanzt worden. An dieses hohe Alter der Rosenölgewinnung und Rosenzüchtung erinnern zahlreiche Mythen und poetische Werke des Altertums. So sagt Anakreon, daß bei der Geburt der Aphrodite gleichzeitig die Rose entstand, damit die Göttin sich ihres balsamischen Dufts erfreue. Schon in ganz alten Zeiten stellte man einen wäßrigen Auszug aus Rosenblättern, das Rosenwasser, her. Bereits im neunten Jahrhundert bildete dieses Rosenwasser einen Handelsartikel, der auch als Heilmittel bei Augenerkrankungen und auch intern auf Zucker Verwendung fand. Im zehnten Jahrhundert wurde Rosenöl bereits zu Pomaden verarbeitet. Im Jahre 1580 findet