

Die Zahl der gemessenen Linien des Goldspectrums, unter denen neben vielen unscharfen auch scharfe vorkommen, betrug 400. Im ultravioletten Spectrum des Titans wurden 1697 Linien gemessen. Ein grosser Theil derselben zeigte die schon an früheren Elementen beobachteten Verschiebungen, welche durch die je nach der Stellung der Elektroden geänderten Druck- und Dampfdichteverhältnisse hervorgerufen werden. *Lpk.*

F. EXNER und E. HASCHEK. Ueber die ultravioletten Funkenspectra der Elemente. (XIII. und XIV. Mittheilung.) Wien. Ber. 107 [2a], 813—837, 1335—1380, 1898.

Die XIII. Mittheilung berichtet über die Spectren des Tantals und Zirkons. Das benutzte Pulver des Tantals war durch viele andere Elemente verunreinigt. Es wurde in der Stahlpresse zu Elektroden geformt und ergab ein Spectrum aus zahlreichen, jedoch nicht hervorragenden Linien, von denen sich auch eine grosse Anzahl im ROWLAND'schen Sonnenspectrum findet. Gemessen wurden 1270 Linien von $\lambda = 2182$ bis 4708 A.-E. Das Zirkon wurde in fester Form verwendet und war fast rein. Die Zahl der Linien beträgt 1424 von $\lambda = 2138$ bis 4645 A.-E. Auffallend sind hier einerseits die starken Verschiebungen der Linien des Funkenspectrums gegen die des Bogenspectrums, sowie andererseits die geänderten Intensitätsverhältnisse.

Die XIV. Mittheilung bezieht sich auf das Uranspectrum. Der Funke wurde zwischen festen Stücken des Metalles erzeugt. Das Spectrum ist ungemein reich an Linien, aber diese sind schwach und nicht charakteristisch. Gemessen wurden 5270 Linien von $\lambda = 2194$ bis 4699 A.-E. *Lpk.*

J. WIESNER. Beiträge zur Kenntniss des photochemischen Klimas im arktischen Gebiete. Wien. Denkschr. 1898, 1—34.

Im Anschluss an seine Untersuchungen über das photochemische Klima von Wien, Cairo und Buitenzorg (vgl. diese Ber. 52 [2], 138—139, 1896) hat der Verf. im Juli und August entsprechende Messungen im arktischen Gebiete in Breiten von 78 bis 63°, nämlich in der Adventiv-Bai, Hammerfest, Tromsö und Trondhjem, ausgeführt. Die chemische Lichtintensität bestimmte er durch den Vergleich der Schwärzung einerseits eines Normalpapieres, andererseits eines Celluloidpapieres. Aus den zahlreichen Daten der chemischen Intensität des Sonnenlichtes folgt, dass dieselbe bei gleicher Sonnen-