

Die Verff. stellen durch Messungen an einer grösseren Reihe von Verbindungen der seltenen Erdmetalle, im Gegensatze zu LECOQ DE BOISBAUDRAN, fest, dass das Luminiscenzspectrum ein gutes Mittel zur Erkennung und Charakterisirung der Elemente abgiebt. Es zeigt sich dabei, dass alle Salze der sogenannten seltenen Erdmetalle, welche ein Absorptionsspectrum zeigen und alle Oxyde, welche im weissglühenden Zustande ein discontinuirliches Spectrum liefern, nicht auf Kathodenstrahlen reagiren, dass aber umgekehrt alle die Oxyde, welche ein solches Absorptions- und Emissionspectrum nicht geben, Kathodoluminiscenz zeigen. Die Kathodenstrahlen wurden in Vacuumröhren erzeugt, die aus zwei zusammengeschliffenen Theilen mit Quecksilberdichtung bestanden; die Einrichtung ermöglichte eine schnelle Auswechslung der untersuchten Substanzen.

*Ly.*

H. KAYSER. Normalen aus dem Bogenspectrum des Eisens. Ann. d. Phys. (4) 3, 195—203, 1900.

Da sich die Wellenlängen um so genauer bestimmen lassen, eine je grössere Anzahl von Wellenlängen bekannt ist, da ferner in der ROWLAND'schen Tabelle die Linien des Bogenspectrums des Eisens in einigen Theilen nicht zahlreich genug sind und in dem vom Verf. gemeinsam mit RUNGE veröffentlichten Eisenspectrum die Genauigkeit den heutigen Ansprüchen nicht mehr genügt, veröffentlicht der Verf. eine neue Liste der Wellenlängen der Eisenlinien, die er theils für seine Messung der Spectra der Platingruppe, theils neuerdings bestimmt hat. Der mittlere Fehler dieser Messungen liegt zwischen 0,001 und 0,003 Å bis E<sup>0</sup>. Bei diesem Genauigkeitsgrade sind die gefundenen Wellenlängen nicht mit denen der entsprechenden Linien im Sonnenspectrum übereinstimmend. In der vorliegenden Tabelle, die sich über die Wellenlängen 2327,468 bis 4494,755 erstreckt, sind die vom Verf. bestimmten Wellenlängen nebst den Intensitäten der Linien nach einer zehntheiligen Scala und die entsprechenden von ROWLAND angegebenen Wellenlängen, so weit solche vorliegen, mitgetheilt.

*Ly.*

L. E. JEWELL. Absolute wave-lengths, spectroscopic determinations of motions in the line of sight, and other related subjects. The Astrophys. Journ. 11, 234—240, 1900.

Gegenüber der Abhandlung von FROST hebt der Verf. hervor, dass er den Einfluss der Erdbewegung auf die Bestimmung der absoluten Wellenlänge ebenfalls berechnet, aber noch nicht ver-