

Der Aufbau der Caesiumschicht läßt sich verfolgen durch die Messung der ausgelösten Elektronen oder reflektierten Ionen. Es zeigt sich, daß die Flächendichte der Schicht einem Höchstwert zustrebt, der weit unter der dichtesten monoatomaren Bedeckung liegt. Ähnliche Ergebnisse findet Brewer, der den Flächenzustand mit Hilfe der photoelektrischen Ausbeute einer Hg-Linie bestimmt (6).

Beim Auftreffen der Caesiumionen auf eine ungeglühte Nickeloberfläche werden auch Elektronen ausgelöst, jedoch nur ganz wenige Ionen reflektiert. Die Auswertung der gemessenen Kurven gestaltet sich daher einfacher, so daß die Ausbeute an Elektronen pro 100 Ionen in Abhängigkeit von der Ionenenergie angegeben werden kann. Die Resultate stimmen trotz der verschiedenen Versuchsbedingungen gut mit denen anderer Autoren überein (4).

Literaturverzeichnis.

1) Zusammenfassende Darstellungen befinden sich im Handbuch Wien u. Harms, Bd. 14, 484; ferner im Geiger u. Scheel, Bd. XXII/2, S. 131. — 2) M. L. Oliphant, Proc. Roy. Soc. London (A) 127, 373, 1930. — 3) C. Ramsauer u. R. Kollath, Ann. d. Phys. 16, 560, 1933. — 4) W. L. Cheney, Phys. Rev. 10, 337, 1917; A. L. Klein, ebenda 26, 800, 1925; W. J. Jackson, ebenda 28, 524, 1926; 30, 473, 1927; 40, 1043, 1932; T. L. Campan, Phys. ZS. 32, 593, 1931. — 5) M. L. Oliphant, Proc. Cambridge Phil. Soc. 24, 451, 1928. — 6) A. K. Brewer, Phys. Rev. 44, 1016, 1933. — 7) A. L. Hughes u. V. Rojanski, ebenda 34, 284, 1929.

Berlin-Charlottenburg, Physikalisches Institut der Techn. Hochschule, im Februar 1936.

Berichtigungen

zu der vorstehenden Arbeit.

1. S. 690, Zeile 4: „Die Fig. 4a zeigt den auf die Platte treffenden Ionenstrom bei fester Ablenkungsspannung an $C_1 (+\frac{1}{2} E_a)$ und an $C_2 (-\frac{1}{2} E_a)$ in Abhängigkeit von der Ionengeschwindigkeit E_i .“

2. S. 698: Der Text zur Fig. 10c soll lauten: „Änderung von i_k (aus Fig. a) aufgetragen über die Anzahl der auf P getroffenen Ionen.“ — Dementsprechend heißt die allgemeine Unterschrift der Fig. 10: „Beobachtung der Plattenemission über längere Zeit“.