

Berichtigung zur Arbeit: Zur Winkelverteilung von Kerntrümmern.

Von C. Reinsberg.

In meiner Arbeit ¹⁾ habe ich von Jordan²⁾ die Auswahlregeln übernommen, die dort einen Druckfehler enthalten³⁾. Die Gleichungen (2b) auf S. 190 müssen richtig heißen:

$$|j_1 + J| \geq |l_1 - s_1| \quad |j_2 + J| \geq |l_2 - s_2|.$$

Die Deutung des ersten Beispiels, des Prozesses $H^2(d, p)H^3$ hat jetzt in der folgenden Weise zu geschehen: Es sind Einfangungen beliebiger Ordnung möglich. Die s -Einfangung ergibt eine kugelsymmetrische Verteilung der Kerntrümmer. Bei p -Einfangung kann sich ein Zwischenkern im Zustand 5P , 3P oder 1P bilden. Aus der Tatsache, daß sich die Winkelverteilung der Kerntrümmer durch

$$N/N_{90^\circ} = 1 + 0,7 \cdot \cos^2 \vartheta$$

darstellen läßt, schließen wir, daß der Zwischenkern unter Emission einer p -Welle zerplatzt. Stehen die Spinnmomente von H^3 und dem Proton parallel, so befand sich der Zwischenkern in einem 3P -Zustand, stehen sie parallel, so war der Zwischenkern in einem 1P -Zustand. Wegen

$$N(\vartheta) = q_0 w_0 [P_0(\cos \vartheta)]^2 + q_1 w_1 [P_1(\cos \vartheta)]^2 \quad (1)$$

bestimmt sich aus (1)

$$q_0 w_0 : q_1 w_1 = 4,3 : 1.$$

Die weiteren Beispiele sollen in einer späteren Arbeit genauer diskutiert werden.

¹⁾ ZS. f. Phys. **108**, 189, 1938. — ²⁾ P. Jordan, *Ergebn. d. exakt. Naturwiss.*, Bd. XVI, S. 47. — ³⁾ Auf diesen Fehler machte mich Herr v. Schwerin aufmerksam, wofür ich ihm nochmals auch an dieser Stelle danken möchte.