

Mitteilungen aus dem Institut für Radium- forschung.

XXXVIII.

Über die quantitative Messung der Radiumemanation im Schutzringplattenkondensator (II. Mitteilung)

von

L. Flamm und H. Mache.

(Vorgelegt in der Sitzung am 13. März 1913.)

In unserer ersten Mitteilung wurde die Theorie und das Ergebnis von Vorversuchen über die quantitative Messung von Radiumemanation im Schutzringplattenkondensator mitgeteilt. Trotz Anbringung verschiedener Korrekturen blieben Unstimmigkeiten zwischen Theorie und Experiment zurück. Mit einem exakt ausgeführten Apparat sollen diese Messungen unter möglicher Ausschaltung aller störenden Einflüsse demnächst wiederholt werden. Doch können wir jetzt schon an den oben erwähnten Messungen noch eine nicht unbeträchtliche Korrektur anbringen, deren Berechnung im folgenden gegeben werden soll, einerseits zur Ergänzung der früheren Arbeit, andererseits weil dieser Effekt wohl vermindert, nie aber ganz beseitigt werden kann, so daß die Kenntnis der durch ihn bedingten Korrektur auch für die späteren Messungen von Wichtigkeit sein wird.

Es war bei den früheren Messungen, wie wir uns durch Kontrollversuche mit verschiedener Füllung überzeugten, zwar Sättigung bezüglich der gewöhnlichen Wiedervereinigung erreicht, nicht aber auch bezüglich der α -Strahlenionisation eigentümlichen Anfangswiedervereinigung, welche nach den