

und zwar in verschiedenen Anordnungen: Die absorbierenden Schirme (Aluminium) wurden bald dicht am Präparat, bald dicht vor der Zählkammer oder in dazwischenliegenden Stellungen angebracht, die Präparate in verschiedener Entfernung vom Zähler aufgestellt, dieser selbst bei einigen Versuchen mit einer dicken Messinglochblende vor zerstreuten, schief eintreffenden β -Strahlen geschützt.

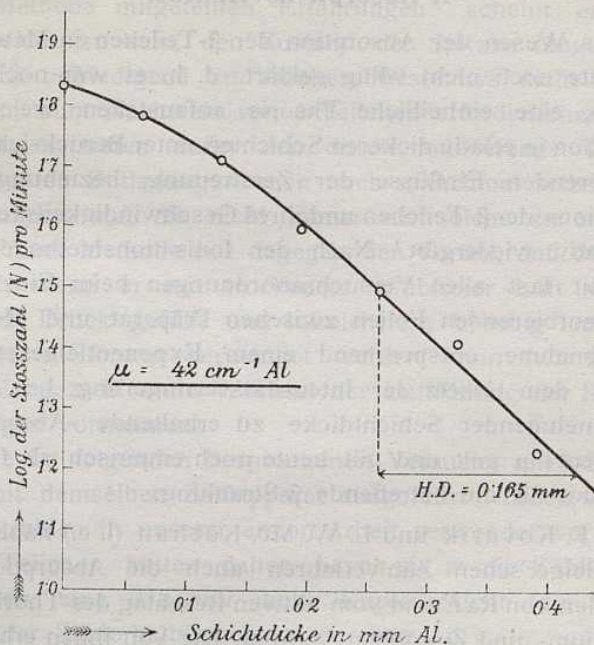


Fig. 1.

Wir fanden, daß die erhaltenen Absorptionskurven der β -Strahlen von RaE in ihrem mittleren Verlaufe (Schichtdicken 0.1 bis 0.4 mm Aluminium) von logarithmischen Geraden nicht wesentlich abwichen. Dieser beiläufig dem Exponentialgesetz entsprechende Teil der Kurven ergab bei den verschiedenen von uns angewendeten Anordnungen der absorbierenden Schirme Absorptionskoeffizienten von $\mu = 30$ bis zu mehr als 40 cm^{-1} in Aluminium. Hier sei nur eine solche Kurve als Beispiel wiedergegeben. Bei diesem Versuch war das RaE-Präparat 11 cm von der Zählkammer entfernt aufgestellt,