

## Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität XXXIX.

### Absolutbestimmungen des Gehaltes der Atmosphäre an Radiuminduktion

von

Dr. V. F. Hess.

Aus dem II. physikalischen Institut der k. k. Universität in Wien.

(Mit 6 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 17. März 1910.)

Seitdem Elster und Geitel<sup>1</sup> die Anwesenheit radioaktiver Emanationen und deren Zerfallsprodukte in der Atmosphäre nachgewiesen haben, sind nach der von den genannten Forschern ausgearbeiteten Drahtaktivierungsmethode zahlreiche Messungen an den verschiedensten Punkten der Erde vorgenommen worden. Die auf diese Weise erhaltenen Resultate sind für die ersten Stadien der Erforschung der Radioaktivität der Atmosphäre von grundlegender Bedeutung gewesen. Die Frage nach dem Absolutwerte des Gehaltes der Atmosphäre an Emanationen und deren Umwandlungsprodukten drängte sich jedoch im Laufe der raschen Entwicklung der luftelektrischen Forschung immer gebieterischer auf und darüber konnte die Elster-Geitel'sche Methode keinen Aufschluß geben. Außerdem hat Gerdien<sup>2</sup> darauf hingewiesen, daß bei dieser Methode der Einfluß der spezifischen Geschwindigkeit der in der Atmo-

<sup>1</sup> Elster und Geitel, Physik. Zeitschr., 2, 590; 3, 305; 4, 96 (1901 bis 1903).

<sup>2</sup> Gerdien, Physik. Zeitschr., 6, 465 (1905).