

Absolute Messungen der nächtlichen Ausstrahlung in Wien

von

J. Krčmář und Dr. R. Schneider.

(Mit 1 Tafel.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 21. März 1907.)

Um zur Lösung der Frage über den Gang der nächtlichen Ausstrahlung beizutragen, haben wir an der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien, Hohe Warte, einige kontinuierliche Reihen von Messungen in wolkenlosen Sommernächten ausgeführt.

Bei den Messungen wurde das Ångström'sche elektrische Kompensationsaktinometer¹ benützt, bei dem die Intensität der Ausstrahlung in Grammkalorien pro Quadratcentimeter und Minute gegeben ist durch

$$Q = \text{konst. } i^2(1 + \alpha t),$$

wo

i = Intensität des Kompensationsstromes in Milliampère,

α = Temperaturkoeffizient des Widerstandes der Streifen,

t = die Temperatur derselben in Graden Celsius.

Bei dem Apparate Nr. 1,² mit dem die Messungsreihen vom 31. Juli bis 1. August und 14. bis 15. August 1906 aus-

¹ Knut Ångström, Über die Anwendung der elektrischen Kompensationsmethode zur Bestimmung der nächtlichen Ausstrahlung. Nova acta reg. soc. scient. Upsal. Ser. IV, vol. I, Nr. 2.

² Derselbe wurde als erster derartiger Apparat von Herrn Prof. Ångström in Upsala dem Direktor der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Herrn Hofrat Prof. J. M. Pernter, freundschaftlich verehrt.