die Gase der Sonnenatmosphäre, welche die Streuung der Strahlung in ihr verursachen und die beobachtete Helligkeitsabnahme gegen den Rand der Sonne bedingen.

Die Kenntnis des Energiespektrums für den zentralen Punkt der Sonnenscheibe ermöglicht es, auf das Energiespektrum der obersten strahlenden Schichten der Photosphäre, des Photosphärenrandes, zu schließen. Die Rechnung ergab, daß dieses Energiespektrum mit dem eines schwarzen Körpers einer Temperatur von rund 9000° völlig übereinstimmt.

Unter der Annahme, daß der Photosphärenrand schwarze Strahlung einer Temperatur von rund 9000° aussendet, wurde unter Anlehnung an die Beobachtungen der Helligkeitsverteilung auf der Sonnenscheibe das Energiespektrum der Sonnenstrahlung berechnet und mit dem Abbot'schen, aus bolometrischen Messungen abgeleiteten Energiespektrum außerhalb der Erdatmosphäre verglichen. Die sehr gute Übereinstimmung beider Energiespektra läßt die Annahme gerechtfertigt erscheinen, daß ein Teil des beobachteten Energiespektrums der Sonnenstrahlung (besonders im kurzwelligen Teil) auf die durch die Streuung bedingte Selbstleuchtung der Sonnenatmosphäre zurückzuführen ist.

**Wien, k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.**