

Über das Newton'sche Phänomen der Scintillation

(II. Mitteilung)¹

von

Karl Exner (k. M. k. Akad.) und Dr. W. Villiger.

(Mit 1 Textfigur.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 23. Juni 1904.)

Die Fixsterne erscheinen bei Betrachtung durch ein Fernrohr von hinreichend großer Öffnung als helle, ruhige Scheiben. Der horizontale Durchmesser eines solchen Sternscheibchens wurde mit D bezeichnet und $\frac{1}{D_m}$, wo D_m ein mittleres D an gegebenem Orte bezeichnet, als das optische Vermögen (O. V.) der Atmosphäre an dem betreffenden Orte der Erdoberfläche in Anspruch genommen.

Diesbezügliche Messungen wurden hauptsächlich an der Sternwarte in München durchgeführt und die Resultate derselben in der ersten Mitteilung zusammengestellt. Es ergab sich in Übereinstimmung mit der richtigen Erklärung der Scintillation:²

1. Mit der Zenithdistanz wächst D , die Wellenbewegung am Mondrande und die Zitterbewegung des Sternes, die sich

¹ Erste Mitteilung siehe diese Sitzungsber., Bd. CXI, Abt. IIa., November, 1902.

² Über die Scintillation. Eine Monographie. K. Exner; Tempsky, 1891.