

Über einen Reibungsversuch

von

Anton Lampa.

Aus dem I. physikalischen Institute der k. k. Universität in Wien.

(Mit 2 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 12. Juli 1906.)

Gustav Herrmann beschreibt in seiner Schrift: »Der Reibungswinkel«¹ folgenden von ihm als »bekannt« bezeichneten Versuch: Legt man einen Stab auf zwei Unterlagen und bewegt diese gegeneinander, so gelangen die Unterlagen schließlich unter den Schwerpunkt des Stabes. Herrmann gibt für diesen leicht anzustellenden Versuch eine Erklärung, deren Inhalt sich wie folgt wiedergeben läßt. Die Normaldrücke auf die Unterlagen seien N_1 und N_2 . Das Gleiten des Stabes beginnt auf jener Unterlage, welche den kleineren Normaldruck erfährt, also jener, welche vom Schwerpunkt des Stabes weiter absteht. Gelangt aber diese Unterlage in einen Abstand vom Schwerpunkte, welcher dem Abstände der anderen Unterlage vom Schwerpunkte gleich ist, so tritt nicht gleichzeitiges Gleiten über beide Unterlagen ein, wie man zunächst erwarten würde, sondern der Stab gleitet noch etwas weiter, bis die Reibung an dieser Unterlage, die durch den kleineren Reibungskoeffizienten

¹ Gustav Herrmann, Der Reibungswinkel. Eine Festgabe zur dritten Säkularfeier der Universität Würzburg am 1. August 1882. Braunschweig, Friedrich Vieweg & Sohn, 1882. Vergl. auch F. Klein und A. Sommerfeld, Über die Theorie des Kreisels. Heft III, p. 438 und 439 (Leipzig, B. G. Teubner, 1903).