

## Zur Theorie der Euripusströmungen

Von

Dr. Robert v. Sterneck

Professor der Mathematik an der Universität Graz

(Mit 4 Textfiguren)

(Vorgelegt in der Sitzung am 12. Oktober 1916)

Die Meerenge zwischen dem griechischen Festlande und der Insel Euböa, die bei der Stadt Chalkis überbrückt ist, ist der Schauplatz eigentümlicher Strömungen, die schon seit den Zeiten des Altertums stets das größte Interesse erregten. Unter der Brücke befindet sich nämlich das Wasser fast immer in einer ziemlich auffallenden Strömung, deren Geschwindigkeit bis zu  $4\text{ m}$  pro Sekunde erreicht. Die Strömung wechselt ihre Richtung zur Zeit der Syzygien ungefähr alle 6 Stunden, mitunter aber, namentlich in der Zeit der Quadraturen, auch viel öfter, so daß manchmal sogar 12 bis 14 Richtungswechsel im Laufe von 12 Stunden beobachtet werden.

Diese interessanten Strömungen hat Prof. A. Endrös in einer im Jahre 1914 erschienenen Arbeit<sup>1</sup> zum Gegenstande einer eingehenden Untersuchung gemacht und die wichtigste Frage beantwortet, die man vom physikalischen Standpunkte daran knüpfen kann, nämlich die Frage, ob es sich bei diesen Strömungen um Horizontalverschiebungen handelt, wie sie bei Schwingungen in Kanälen vor allem in der Nähe der Schwingungsknoten der Oberflächenbewegung entstehen, oder ob man es bloß mit einer Wirkung des nördlich und südlich der Enge

<sup>1</sup> A. Endrös, Zum Problem des Euripus. Sitzungsberichte der kgl. bayer. Akad. d. Wiss., mathem.-phys. Kl., 1914, p. 99—139. — Vgl. auch A. Endrös, Die Gezeiten, Seiches und Strömungen des Meeres bei Aristoteles. Ebenda, 1915, p. 355—385.