

Über den Einfluß der Erdrotation auf die halbtägigen Gezeiten der Adria

von

Dr. Robert v. Sterneck,

Professor der Mathematik an der Universität Graz.

(Mit 1 Kartenskizze im Text und 1 Textfigur.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 5. März 1914.)

Gelegentlich einer im Vorjahre veröffentlichten Arbeit über die Gezeiten des Mittelmeeres¹ habe ich auch eine Theorie der Gezeiten der Adria zu geben versucht und durch Rechnung den Beweis erbracht, daß die halbtägigen Gezeiten der Adria in freien Schwingungen dieses Meeres bestehen, die in erster Näherung als einfache Schaukelbewegungen um eine ungefähr von Pago in Dalmatien nach Loreto bei Ancona führende Knotenlinie (nämlich den Querschnitt 6, siehe die folgende Kartenskizze) aufgefaßt werden können. Die Impulse zu diesen freien Schwingungen empfängt das Adriatische Meer durch periodische Schiebungen von Wasser durch die Straße von Otranto, die nach der Methode der Wasserbilanz nachgewiesen wurden und jedenfalls in den durch die fluterzeugenden Kräfte bewirkten Wasserverschiebungen im östlichen Mittelmeerbecken, speziell im Ionischen Meere ihre Ursache haben.

Die Abweichungen des tatsächlich beobachteten Vorganges von einer einfachen Schaukelbewegung sind nun aber im nördlichen Teile der Adria, wie bekannt, durchaus nicht unwesentlich. Drängen sich auch die Isorhachien um die erwähnte Linie Pago—Loreto etwas dichter zusammen, so ist

¹ »Zur Theorie der Gezeiten des Mittelmeeres«. Diese Sitzungsberichte, Bd. 122, Abt. II a, p. 299 bis 364.