

Versuche über die Reflexion des Schalles in Röhren.

(Mit 1 Tafel und 2 Holzschnitten.)

Von **F. Halsch**,

Med. Cand.

Bei den folgenden Versuchen über die Reflexion des Schalles in Röhren bediente ich mich im Wesentlichen desselben Apparates, den Dr. O. Tumlirz¹ zur Bestimmung der Schallgeschwindigkeit in Röhren verwendet hat, und verfuhr auch fast nach derselben Methode. Die 2·4 Ctm. weite Blechröhre bestand aus vier geraden, neben einander liegenden Stücken, die durch krumme Verbindungstheile aneinander gefügt waren und eine Gesamtlänge von 42·36 Met. darstellten. Die beiden Enden der Röhre lagen hart nebeneinander. Je nach Bedarf versah man ein Ende oder beide Enden mit Marey'schen Tambours, die auf einer berussten Phonautographentrommel mit verticaler Axe schrieben, welche zwischen beiden Curven noch jene der zeitmessenden Unterbrechungsgabel von 127·1 ganzen Schwingungen aufnahm.²

Die kleinen Modificationen, welche an Tumlirz' Verfahren angebracht wurden, waren folgende:

1. Die Phonautographentrommel wurde mit einem an Charnieren beweglichen eisernen Lineal versehen, das auf dem Cylinder eine der Axe parallele Gerade zu markiren erlaubte. Auf diese Gerade konnten alle drei Schreibfedern zu Anfang des Versuches aufgesetzt werden. Geschah

¹ Tumlirz, Sitzungsab. der Wiener Akad. Band LXXX, II. Abth. Octoberheft 1879.

² Das Verfahren, nach welchem die Schwingungszahl bestimmt wurde, ist angegeben bei: Mach, Tumlirz und Kögler, Sitzungsab. der Wiener Akademie. Band LXXVII, II. Abth., Jännerheft 1878.