

Das experimentale Geräusch wurde 0.4 m vom Ohre hervorgebracht durch eine Stahllamelle, auf selbständigem Fusse stehend, bei jeder Umdrehung des Registrircylinders von FOUCAULT parallel zur Achse auf die Oberfläche des Instrumentes eine an beiden Enden mit Leim überzogene (colleé?) Nadel stossend. — Der Empfindungsreiz bestand darin, dass ein senkrecht zur Oberfläche am Cylinder befestigter dünner Fischbeinstift an einem Finger der Hand streifte. — Der Zeitpunkt des Schalleindruckes blieb stets der nämliche, derjenige des Gefühles konnte verfrüht oder verzögert werden, indem man die Hand längs einer vor dem Cylinder angebrachten Schutzleiste gleiten liess. Die Aufzeichnungen geschahen längs eines geschwärzten Papierstreifens mittels des MAREY'schen Hebelstiftes. Zur Controle diente die Einschreibung von 500 einfachen Schwingungen einer Stimmgabel. — Es handelte sich nun darum, festzustellen, unter welchen experimentellen Umständen bei bestimmten Abständen zweier Reize Simultaneität beider Empfindungen des Gehöres und Gefühles erkannt ward. Dies geschieht nur, wenn der Stoss an den Finger dem Tone um  $\frac{14}{250} - \frac{5}{250}$  Secunde vorangeht. Dieses Ergebniss ist zu erklären aus den combinirten Effecten der Dauer in Uebertragung und Ausdauer von Gehör und Gefühl. In den Gleichungen

$$T+P = \frac{14}{250} + S, \quad T = \frac{5}{250} + S + P'$$

bedeutet  $T$  die Tasttransmissionszeit,  $S$  diejenige fürs Gehör,  $P$  und  $P'$  beziehentlich die Ausdauer des Fühlens und Hörens. Letztere wurden durch directe Erfahrungen gemessen. Für den Ton suchte man, welches Intervall zweier Töne, ähnlich demjenigen der Stahllamelle, eine gemeinsame Gehörempfindung gab — für das Tasten: welcher Abstand der den Finger treffenden Spitzen anscheinenden Synchronismus erzielte. Für  $P$  werthete man aus  $\frac{1}{42}$ , für  $P' = \frac{1}{84}$  Secunde, womit

$$T = S + \frac{1}{31}.$$