

Winkel ist, um welchen man das Gefäß gedreht hat, um so länger dauert es, bis wieder der Gleichgewichtszustand eintritt.

Um nun die Strömungen im Innern der Flüssigkeit zu beobachten, lässt der Verfasser zunächst den in früheren Versuchen beschriebenen centralen Stamm sich ausbilden und versetzt dann das Gefäß in Rotation. Während zunächst der Stamm scheinbar völlig in Ruhe bleibt, entweicht am Boden und der oberen Fläche die Flüssigkeit nach den Rändern, und bewegt sich dann an den Wänden des Gefäßes entlang, sodass es scheint, als wenn von oben und unten sich ein rother cylindrischer Mantel zwischen Gefäß und Flüssigkeit schiebt. Unterbricht man nun die Rotation, so verkleinern sich diese Mäntel und erleiden eine Einschnürung; die Gebilde machen dann einen kelchartigen Eindruck. Im weiteren Verlauf rollen die Ränder dieser Gebilde sich auf und nehmen Formen an, die leider ohne die Abbildungen schwer zu beschreiben sind.

Der Verfasser giebt ferner eine schematische Darstellung der in Betracht kommenden Strömungen, welche aus der Betrachtung der Figuren und der sogenannten Probetropfen oder Probefäden gewonnen sind. Die letzteren entstehen, indem man noch eine Spur ganz verdünnter hectographischer Tinte in das Gefäß bringt.

Weiter giebt der Verfasser eine allgemeine dynamische Erklärung der beobachteten Erscheinungen, indem er die entstehenden Centrifugalkräfte einer Betrachtung unterzieht.

Den Schluss der Abhandlung bilden Betrachtungen über die Beziehungen der beobachteten Erscheinungen zu meteorologischen, zu den Anschauungen des Herrn FAYE über Cyclonen und zu den Formeln des Herrn OBERBECK. F. K.

---

T. ERTEL und Sohn. Hydrometrischer Flügel mit optischer und akustischer Zählung der Umdrehungen. ZS. f. Instrumkde 7, 144-146.

Die Geschwindigkeit eines Wasserstromes wird durch die Umdrehungen eines Flügelrades gemessen. Entweder wird an einem