

*Die am lebenden Herzen mit jedem Herzschlag vor sich
gehenden Veränderungen aus den anatomischen Verhält-
nissen des Herzens abgeleitet.*

Von Dr. Ferdinand Kornitzer,

Prosector der k. k. Universität zu Wien.

(Auszug aus einer für die Denkschriften bestimmten Abhandlung.)

Es gibt wohl wenige physiologische Phänomene, welche so vielfach studirt wurden, als das interessante Spiel eines arbeitenden Herzens. Aber dieses Spiel sich regelmässig wiederholender Veränderungen, es war bis heute ein physiologisches Räthsel, und zu diesem glaube ich durch genaue anatomische Studien an injicirten Herzen den Schlüssel gefunden zu haben.

Eine vorläufige physiologische Betrachtung scheint mir zu ergeben, dass hier zunächst zwei Dinge von Wichtigkeit seien: 1. die Stellung der Ostia an der Kammerbasis zur Kammerhöhlung; 2. die Richtungslinien der vom Herzen entspringenden arteriellen Gefässstämme.

Ich will hier blos meine Untersuchungen über die letzteren hervorheben, weil sie zunächst für meine Theorie der Herzbewegungen von Wichtigkeit werden. In einer vorn offenen Furche der Vorhöfe steigen Aorta und *Arteria pulmonalis* von der Herzbasis nach aufwärts und werden, so lange sie diesen Verlauf beibehalten, durch straffes Bindegewebe und durch den Herzbeutel zu einem Bündel vereinigt. Das Bündel steigt senkrecht hinter dem Brustbeine nach aufwärts, die Arterien aber, welche das Bündel bilden, verlaufen nicht geradlinig, sondern jede ist gekrümmt, und indem sie sich mit ihren Krümmungen umfassen, bilden sie eine vertical aufsteigende, nach links gewundene Doppelspirale. Die Axe der Spirale wird mit der Axe des Gefässbündels übereinstimmend eine verticale sein, und jedes Gefäss wird etwa die Hälfte einer Spiraltour beschreiben, da ja das *Ostium aorticum* nach links und hinten vom *Ostium pulmonale*