

Herr Custos J. Heckel liest hierauf die folgende Abhandlung: „Ueber das Wirbelsäulen-Ende bei Ganoiden und Teleostiern.“

Vor einiger Zeit hatte ich die Ehre, der verehrten Classe einige Mittheilungen zu machen, sowohl über die fossilen Reste einer unserer ausgezeichnetsten Ganoidenfamilien, der *Pycrodon-ten*, als auch über die eigenthümliche Schwanzbildung derselben mit Hinweisung auf den Bau dieses Organes bei jetzt lebenden Fischen. Seitdem sah ich durch wiederholte Forschungen, die ich nach und nach, so weit es anging, über alles mir zu Gebote stehende Material der reichen ichthyologischen Sammlung des k. k. Hof-Naturaliencabinets ausgedehnt hatte, an dem Knochengengerüste des Fischschwanzes immer interessantere Erscheinungen auftauchen, worüber bisher die Annalen der Wissenschaft geschwiegen. Die Ergebnisse dieser Forschungen, die ich hier nur im Allgemeinen mittheilen will, und die ein Organ betreffen, welches bei Fischen das vorzüglich, ja einzig locomotorische ist, daher eine weit höhere Bedeutung besitzt, als in den übrigen Classen der Wirbelthiere, dürften, wie ich mir schmeichle, nicht bloß als eine befriedigte Neugierde anzusehen sein. Der Schwanz ist zwar nur das Ende der Wirbelsäule, allein das Ei des Columbus lag darin, dass dieses Ende zugleich das Ende des Ossificationsprocesses oder so zu sagen der Krystallisation der ursprünglichen Rückensaite war, und dass eben diese Ossification nicht bei allen Fischfamilien in gleichem Masse noch auf gleiche Weise, wie man denken sollte, vollendet wurde. Eine Thatsache, die von vielfacher hoher Wichtigkeit ist, indem sie erstens einen tieferen Blick in den Vorgang der Wirbelbildung selbst gewährt, da bei einem Vergleiche des Unvollendeten mit dem Vollkommenen das Wie der bildenden Kraft sich am leichtesten verräth, und mancher Körper, der bei seiner Vollendung den allgemeinen Habitus eines andern trägt, auf eine ganz verschiedene Weise entstanden sein kann.

Zweitens. Da es so viel als erwiesen ist, dass die Wirbelsäule der Fische von ihrem ersten Entstehen in den vorweltlichen Schöpfungsperioden bis zur tertiären Zeit ähnliche Phasen allmählig durchlief, wie man sie heute bei Fischen mit vollständig ossificirter Wirbelsäule während ihrer embryonischen Entwick-