

Alle Vermutungen über einen „Ursprung“ der Wirbeltiere würden aber von den Gegnern solcher Untersuchungen ohne Gnade in das Gebiet der Träumereien verwiesen werden, wenn nicht, wie unter den Kopffüßlern der Nautilus, so auch von den ältesten und unvollkommensten Wirbeltieren selbst ein lebender und wahrscheinlich nicht allzusehr veränderter Nachkomme übrig geblieben wären: nämlich das hochinteressante Lanzettier oder der Amphioxus. Es ist das in der bekanntesten Form ein etwa zwei Zoll langes, schmales, durchsichtiges Tier, das, wie wir aus der in mehr als doppelter Größe gezeichneten Fig. 2 ersehen, die allgemeine Gestalt eines beiderseits zugespitzten kleinen Fisches zeigt, aber keinen Kopf, keine eigentlichen Augen, keine paarigen Flossen, sondern bloß eine vom Rücken bis zum Schwanzende und um dieses herum auf der Mittellinie des Bauches sich fortsetzende Flosse besitzt. Dieser geringen äußern Gliederung entspricht ein sehr einfacher innerer Bau. Der vordere Teil des Darmrohres ist wie bei den Ascidien (Bd. I Fig. 166) in einen Kiemenkorb verwandelt, in dem der Gasaustausch stattfindet; dasselbe Rohr ist also vorn Kiementarm, hinten (durch einen der ersten Anlage einer Leber entsprechenden Blindsack) Leberdarm. In den Adern kreist ein farbloses Blut, dessen Bewegung durch langsame Zusammenziehungen langer Hohlgefäße veranlaßt wird, weshalb man diese Tiere auch Röhrenherzen (Leptocardia) genannt hat; ein echtes Herz in unserm Sinne fehlt aber grade noch vollkommen. Kein Wunder, daß ein so gestaltetes, im Sande des Meeresstrandes eingewühltes Tier von seinem Entdecker, dem Reisenden Pallas, für eine Nacktschnecke gehalten wurde! Im Jahre 1831 bemerkte jedoch Darrel, daß der Amphioxus ein den Embryonen aller Wirbeltiere gemeinsam zukommendes Organ, die Rückensaite (Chorda dorsalis) besitze, die durch den Vater der Entwicklungsgeschichte, Karl Ernst von Baer, damals bereits als das allgemeinste Kennzeichen der Wirbeltiere bezeichnet worden war. Damit gewann er mit einem Male ein ungemeines Interesse, denn er stellte sich uns als eine unterste Stufe oder eigentlich selbst noch als eine Vorstufe der Wirbeltiere dar. Der knorpelige Rückenstab oder die Rückensaite, die sich bei den höheren Wirbeltieren zur Wirbelsäule umbildet, die schließlich das Rückenmark einschließt und zur Stütze des ganzen Körpergerüsts wird, verharrt hier stets in dem ursprünglichsten, dem „embryonalen“ Zustande; daher der Name für die Lanzettfische als „Vorwirbeltiere“ (Provertebraten). Ein dritter Namen (Schädellose oder Acranier) leitet sich von dem Mangel jeglichen Schädels her. Ein Streifen Rückenmark (g) begleitet, natürlich oberhalb, den Rückenstab, aber er zeigt kaum eine Verdickung, den bescheidenen Anfang des Gehirnes, in der Nähe des Mundes, der eine einfache runde, mit Bartfäden umgebene Öffnung darstellt. Ein Pigmentfleck an dieser schwachen Verdickung wird als rückgebildeter Augenrest gedeutet; wahrscheinlich sind dafür eine ganze Anzahl Rückenmarksstellen lichtempfindlich. Eine unpaare Grube am Vorderende funktioniert