

Johannes Müller, mehr Zootom als Zoolog und als solcher ein Stern erster Grösse unter seinen Fachgenossen, strebte darnach, die Mängel des Cuvier'schen und Agassiz'schen Systems zu verbessern und ein System zu schaffen, das vorzugsweise auf zootomischen Merkmalen beruht, da er diesen letzteren den Vorzug vor den zoologischen einräumen zu sollen glaubte.

Seine diesem Gegenstande gewidmete Abhandlung ist unter dem Titel „Über den Bau und die Grenzen der Ganoiden und über das natürliche System der Fische“ im Jahrgange 1846 der Abhandlungen der Berliner Akademie zur Öffentlichkeit gelangt.

So wenig in Abrede gestellt werden kann, dass er sich durch seine umfangreichen, höchst genauen und sorgfältigen Untersuchungen eines reichen ihm zu Gebote gestandenen Materials ein sehr grosses Verdienst um die Wissenschaft erworben und unsere Kenntnisse bezüglich dieser Thierklasse wesentlich bereichert hat, ebenso wenig ist zu verkennen, dass das Fisch-System durch diese neue Anordnung nicht nur nicht viel an Natürlichkeit gewonnen, sondern an derselben sogar eine wesentliche Einbusse erlitten hat.

Johannes Müller nimmt sechs Ordnungen an:

- I. **Leptocardii**, ohne ein eigentliches Skelet, nur mit einer knorpeligen Chorda dorsalis und einem über derselben liegenden, von einer häutigen Scheide umgebenen Rückenmarke ohne Anschwellungen, ohne Gehirn, ohne Schädel, ohne eigentliches Herz, blos mit mehreren röhrenförmigen pulsirenden Gefässen, mit sogenanntem weissen oder farblosen Blute und Kiemen im vorderen Theile der Leibeshöhle;
- II. **Marsipobranchii**, mit knorpeligem Skelete, einem Schädel ohne Abtheilungen, rundem Saugmunde, festgewachsenen Kiemen ohne Kiemenbogen, die sich in mehreren Öffnungen am Halse oder unter der Haut in einem gemeinschaftlichen Canale öffnen, einem Arterienstiele ohne Muskelbeleg mit zwei Klappen und ohne Schwimmblase;
- III. **Elasmobranchii**, mit knorpeligem Skelete, einem Schädel ohne Abtheilungen, festgewachsenen Kiemen in besondern Kiemensäcken ohne Kiemenbogen, die mit einer