umständlichen Bearbeitung unterzogen, stellte zwar kein neues System auf, sondern legte seiner Arbeit das Müller'sche zu Grunde, nahm aber vielfältige und zum Theile höchst wichtige Veränderungen in der Begrenzung der einzelnen Familien vor, wodurch so manchen Mängeln abgeholfen und eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Familien weit schärfer begrenzt wurde, als diess bisher in den Systemen von Cuvier und Müller der Fall war.

Höchst wichtige Andeutungen über die gegenseitige Verwandtschaft so mancher in den bisherigen Systemen oft weit auseinander gestellten Formen hat auch mein der Wissenschaft viel zu früh durch den Tod entrissener College Kner gegeben, der den grössten Theil seines Lebens beinahe ausschliesslich dem ichthyologischen Studium zugewendet und durch seine zahlreichen und gediegenen Arbeiten auf diesem Gebiete sich ein unvergängliches Verdienst um diesen Zweig der Zoologie erworben.

Seine sorgfältigen und höchst genauen Untersuchungen "Über den Flossenbau der Fische" — welche in den Sitzungsberichten der kais. Akademie der Wissenschaften zwischen den Jahren 1861—1862 veröffentlicht wurden, — geben ein deutliches Bild und den unwiderlegbaren Beweis von dem allmähligen Übergange der einfachsten Faserstrahlen zu den ungegliederten und gegliederten weichen Strahlen, so wie der ersteren zu den harten Dorn- und den eigentlichen, von einem Canale durchzogenen Stachelstrahlen, woraus klar ersichtlich wird, dass diese Merkmale in einem natürlichen Systeme durchaus nicht zu einer scharfen Abgrenzung der Hauptgruppen ausreichen und nur bei den höchsten Bildungen der Fische zu einer Bedeutung gelangen und als Merkmale einzelner grösserer, aber untergeordneter Gruppen benützt werden können.

Troschel machte den Versuch, die aus den Untersuchungen von Kner über den Flossenbau der Fische hervorgegangenen Resultate im Müller'schen Systeme zur Anwendung zu bringen und auf diese Weise dasselbe zu verbessern, indem er in der 1871 erschienenen siebenten Auflage seines Werkes "Handbuch der Zoologie" eine Classification der Fische veröffentlichte, in welcher die von ihm hiernach vorgenommenen Veränderungen enthalten sind.