vierkantig. An der Wurzel des Schwanzes findet sich im Frühjahr bei dem Männchen eine mit Eiern gefüllte, von 2 Hautlappen umschlossene Vertiefung.

Tafel XII. Fig. c) das Seepferdchen (Syngnathus hippocampus) ist ein zierliches Fischchen von etwa 10 bis 12 cm Länge. Sein Kopf hat auffallende Ähnlichkeit mit einem Pferdskopf, und noch vermehrt wird diese dadurch, daß das Fischchen aufrecht daherschwimmt. Der Leib ist siebenkantig; an der Wurzel des vierkantigen Schwanzes, mit dem sie sich gerne an Seetang festhalten, hat das Männchen einen förmlichen Beutel zur Aufnahme der Eier. Meernadel und Seepferdchen leben im mittelländischen Meer.

Tafel XII. Fig. d) der Seedrache (Pegasus draco) ist ein Bewohner der ostindischen Meere. Bei ihm liegt der Mund unterhalb der weit vorragenden Schnauze, die Brustflossen bilden große Flügel und die Bauchflossen sind als einfache Fäden vorhanden. Seine Länge beträgt höchstens 4,5 cm.

III. Knorpelfische. Chondropterygii.

Fische mit knorpeligem Skelett.

Erste Ordnung: Schmelzschupper. Gänoidei.

Bilden gewissermaßen den Übergang zu den Knochenfischen, Skelett bald knorpelig, bald verknöchert, Kiemen frei, mit Kiemendeckeln versehen. Der Körper meist mit glasierten, verschieden gestalteten Schuppen bedeckt; bei vielen die obere Hälfte der Schwanzflossen durch eine Fortsetzung der Wirbelsäule einseitig vergrößert. Die fossilen Fische gehören größtenteils hierher.

Fam. 1. **Störe** (Acipenseridae). Langgestreckte Fische mit knorpeligem Skelett und 5 Längsreihen von emaillierten Knochenschildchen in der Haut. Schnauze in einen Rüssel verlängert, das quergespaltene Maul zahnlos. Über dem oberen Rand des Kiemendeckels die Mündung eines Spritzkanals. Leben in den Meeren der alten und neuen Welt, steigen zur Laichzeit in die großen Flüsse herauf und nähren sich trotz ihres zahnlosen Maules von anderen Fischen.

Tafel XI. Fig. c) der gemeine Stör (Acipenser sturio), ein Bewohner der europäischen Meere, erreicht gewöhnlich eine Länge von 3, selten von 5—6 m und ein Gewicht bis zu 400 kg. Die Hauptfarbe des Oberleibs ist ein mit braunen und schwärzlichen Punkten untermischtes Blaugrün. Sein Fleisch, sein Rogen, der zu Caviar verwendet wird, und seine Schwimmblase bilden besonders in Rußland einen wichtigen, sehr einträglichen Handelsartikel.

Tafel XI. Fig. d) der Hausen (Acipenser huso) wird noch größer und zuweilen über 500 kg schwer. Sein Aufenthalt ist das schwarze, kaspische und mittelländische Meer und von Flüssen zur Laichzeit hauptsächlich die Wolga, wo er seines Fleisches, Rogens und seiner Schwimmblase (Hausenblase) wegen entweder mit Speeren getötet oder mit starken Netzen gefangen wird.

Tafel XI. Fig. e) der Sterlett (Acipenser ruthenus) wird bloß 1,25 m lang und ungefähr 15 kg schwer. Sein Fleisch aber und der von seinem Rogen bereitete Caviar wird noch höher geachtet als der vom Stör und Hausen, mit denen er Lebensweise und Aufenthalt gemein hat.

Zweite Ordnung: Knorpelfische (im engern Sinne). Selachii.

Sehr hohe Knorpelfische mit großen Brust- und Bauchflossen, meist querer Mundöffnung (Plagiostomi) unterhalb der vorstehenden Schnauze. Fünf, seltener nur eine Kiemenöffnung ohne Deckel auf jeder Seite. Kommen in allen Meeren vor, selten aber in den Mündungen der Flüsse.

Fam. 1. **Haifische** (Squalida). Langer, spindelförmiger Körper, senkrechte Brustflossen, starker, fleischiger Schwanz. Die Augen mit ausgebildeten Lidern, das Maul mit mehreren Reihen großer scharfer Zähne versehen. Die größeren, die bis zu 10 m lang werden, sind sehr gefährliche Raubtiere.

Tafel IX. Fig. a) der Menschenhai (Carcharias vulgaris), kommt in allen Meeren vor und ist ein vorzüglicher Schwimmer, der tagelang die schnellsten Schiffe verfolgt, und die über Bord fallende Beute, auch öfters Menschen verschlingt. Seine Haut, welche zu guten Kofferüberzügen verwendet wird, ist nicht glatt, sondern fühlt sich wegen der vielen eingewachsenen Knochenkerne wie eine Feile an. Die sehr fette Leber gibt einen vorzüglichen Thran.

Tafel IX. Fig. b) der Hammerfisch (Squalus Zygaena), ist auch keine zu verachtende Größe, indem er an 3 m lang wird und dem Hai an Gefräßigkeit und Raublust nichts nachgibt. Sein Kopf hat zwei seitliche Verlängerungen, an deren Enden die Augen sitzen, die Schnauze ist abgestutzt. Der atlantische Ozean und das Mittelmeer sind seine Heimat.

Tafel IX. Fig. c) der Sägefisch (Pristis antiquorum) ist noch abenteuerlicher gestaltet als der Hammerhai. Bei ihm ist außer dem furchtbaren Gebiß im Maule noch eine andere Waffe am Kopfe vorhanden, nämlich ein langer, platter, an den Seiten gezähnter Fortsatz des Oberkiefers in Gestalt einer Säge, mit welcher der Sägefisch sogar die größten Meerbewohner anrennen soll.

Fam. 2. **Rochen** (Rajida). Niedergedrückter breiter Leib, Augen und Spritzlöcher oben, Maul, Nasenöffnungen und Kiemspalten unten. Die Breite des Leibs wird erzeugt durch das Zusammenschmelzen des Körpers mit den fleischigen Brustflossen. Zähne breit, stumpf, wie Pflastersteine geordnet. Die Rochen schwimmen schlecht und liegen meist auf dem Grunde des Meeres. Einige Arten können elektrische Schläge erteilen.

Tafel X. Fig. a) der Adler-Rochen (Myliobatis aquila) besitzt als Verlängerung des Schwanzes einen langen, sägeförmigen Stachel, den man mit Unrecht für giftig hält; ebensowenig giftig, aber äußerst zäh ist sein Fleisch, das häufig gegessen wird; aus der Leber dagegen wird ein heller weißer Thran bereitet.

Tafel X. Fig. c) der Dornrochen (Raja rubus), ein Bewohner der Nordsee, wo sein Fleisch trotz seines schlechten Geschmackes dennoch Liebhaber findet, hat nicht nur auf dem Rücken und Schwanze viele Stacheln, sondern auch 2 neben den Nasenlöchern und 6 um die Augen.

Tafel X. Fig. b) der Zitterrochen (Torpedo marmorata) gehört zu den wenigen Fischen, welche Elektrizität besitzen. Der Schwanz ist kurz, der nackte Körper beinahe kreisrund, die Zähne klein und spitz, der Schwanzrücken mit 2 Flossen versehen. Das elektrische Organ liegt zwischen den Brustflossen und dem Schädel und besteht aus vielen senkrecht stehenden Säulen 4—6-eckiger gelatinöser Plättchen, in welchen sich starke Nerven verzweigen. Im mittelländischen Meere wird er nicht selten gefangen und ist nach Entfernung des elektrischen Organs genießbar.

http://publikationsserver.tu-braunschweig.de/get/32318