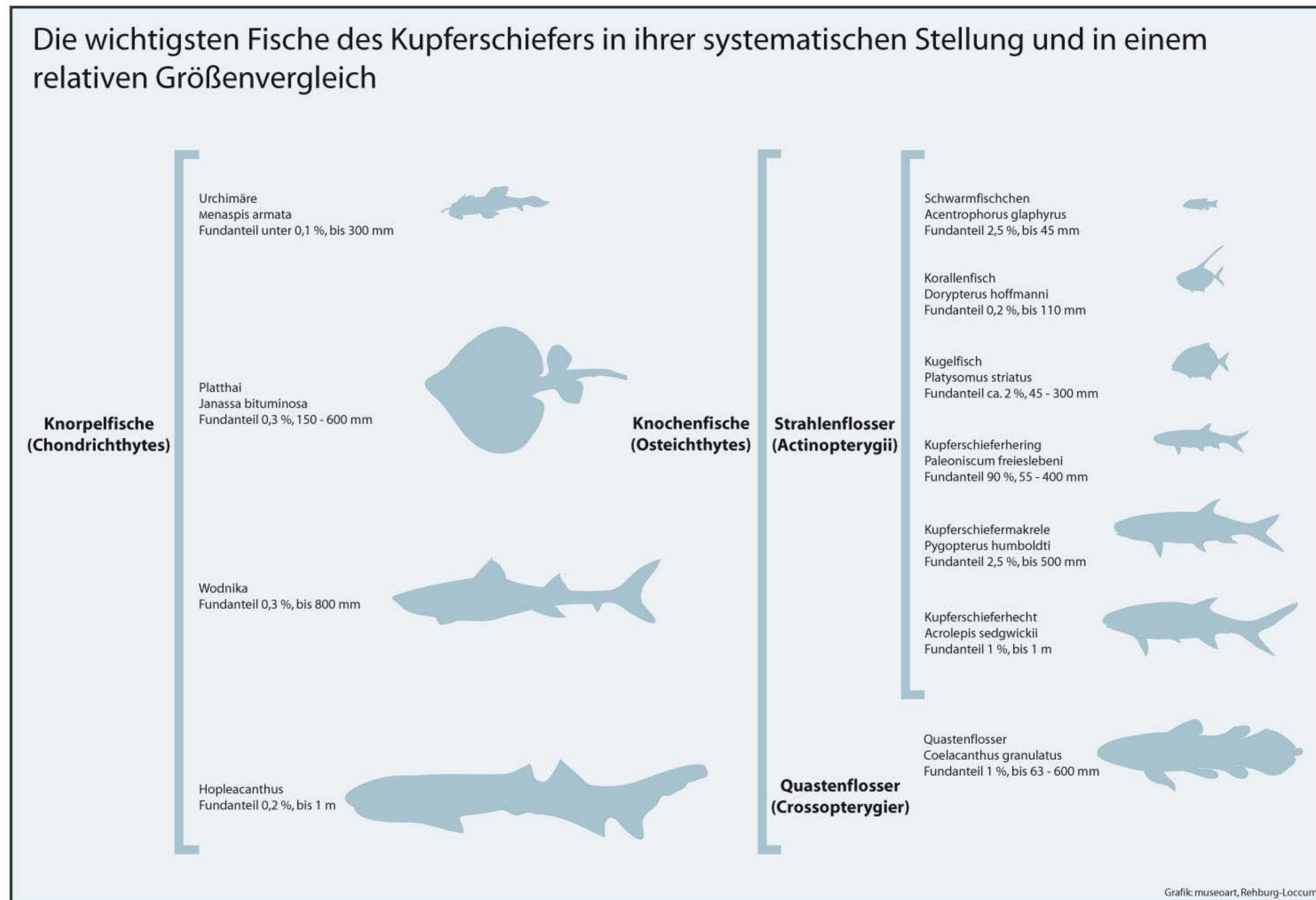


# Fossile Kostbarkeiten

Aus den Ablagerungen des Kupferschiefers kennt man bisher vier Ordnungen der **Knorpelfische** (Haiartige) mit etwa neun Gattungen sowie vier Ordnungen der **Knochenfische** mit insgesamt 14 Gattungen. Vertreter der Haie (Salachier) werden im Kupferschiefer sehr selten gefunden. Fische bilden die Mehrzahl der Fossilien im Kupferschiefer.

Die in der Ausstellung vorgestellten Fossilien stammen aus dem Schwiebachtal nahe Bad Sachsa.

## Die wichtigsten Fische des Kupferschiefers in ihrer systematischen Stellung und in einem relativen Größenvergleich



## Coelacanthus granulatus - der Quastenflosser

Quastenflosser sind seit etwa **400 Millionen Jahren** bekannt. Da man im gesamten Tertiär keine Quastenflosser mehr gefunden hatte, dachte man lange Zeit, dass auch sie das Schicksal der Dinosaurier - deren Zeitgenossen sie ja Jahrmillionen hindurch gewesen waren - ereilt hatte. Doch 1938 geriet vor der südafrikanischen Küste - nahe der Mündung des Flusses Chalumna - ein merkwürdiger Fisch in das Netz des Fischdampfers „Nerine“. Der Kapitän des Trawlers, kannte das Interesse der Kustodin des Museums von East London (Südafrika) an seinen Fischfängen, unter denen sich schon manche unbekannte Art befunden hatte. So informierte er Mrs. Manorie Courtenay-Latimer über seinen Fund. Die Kustodin hielt den etwa eineinhalb Meter langen, kräftig beschuppten, blauen Fisch mit den eigenartigen paarigen Flossen zunächst für einen Lungenfisch. Doch der unterrichtete Fischexperte J.L.B. Smith erkannte, dass es sich um einen Vertreter der Quastenflosser handeln musste. Zu Ehren von Mrs. Courtenay-Latimer wurde der neu entdeckte Quastenflosser *Latimeria chalumnae* (*chalumnae* nach dem Fluss Chalumna) genannt. **Ursprünglich** lebten die Quastenflosser im **Süßwasser**, später wechselten einige Formen ins Meer über. Fossil sind bisher etwa 90 Gattungen von Quastenflossern bekannt geworden. Der einzige im permischen Kupferschiefer vorkommende Quastenflosser ist der Hohlstachler *Coelacanthus granulatus*.

Es gibt eine **große Übereinstimmung** der Anatomie von *Coelacanthus granulatus* mit der einzigen **heute noch lebenden Art** *Latimeria*. *Coelacanthus* besitzt ein kräftiges Gebiss. Daraus wird geschlossen, dass er ein Fleischfresser war. Da von *Coelacanthus* jugendliche, wie auch erwachsene Tiere mit Körperlängen zwischen 6 und 65 cm gefunden wurden, nimmt man an, dass er ein ständiger Bewohner des küstennahen Lebensraumes war.

Aufgrund verschiedener anatomischer Merkmale vermutet man, dass ein **unbekannter Verwandter der urzeitlichen Quastenflosser** wahrscheinlich der **Vorfahre** aller **Vierfüßler** ist.



Foto: M.H.Kroniger, Rehburg-Loccum



Foto: Max Planck Institut