Canada: 30 Northland Road, Waterloo, Ontario, N2V 1Y1
USA: 3251 Abbeville Hwy. Anderson, SC 29624

No.5910

TIER-RÖNTGENBILDER

Für die deutsche Anleitung besuchen Sie bitte unsere Website: www.roylco.com/de/5910

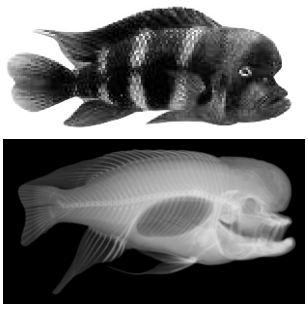
Studieren Sie den inneren Körperbau einiger Säugetiere, Reptilien, Fische, Amphibien, und Vögel. Lernen Sie gleichzeitig interessante Details über diese 13 Tiere.
Röntgenstrahlen, die vor über hundert Jahren entdeckt wurden, haben heute einen wichtigen Platz in unserer modernen Welt. Röntgenstrahlen sind unsichtbare tief durchdringende, elektromagnetische Strahlen, deren Wellenlänge sehr viel kürzer ist, als die sichtbaren Lichts.

Röntgenstrahlen entstehen wenn Elektronen miteinander kollidieren, und zu ihrem ursprünglichen Zustand zurückkehren, und dabei ihre Energie in Form von Röntgenstrahlen abgeben. Röntgenstahlen offenbaren was sich in einem Objekt befindet.

Um Röntgenstrahlen sichtbar zu machen, werden Röntgenaufnahmen gemacht. Eine Röntgenaufnahme ist eine Fotographie von Röntgenstrahlen. Wenn Röntgenstrahlen ein Objekt durchdringen, erstellen sie beim Auftreffen auf die Fotoplatte ein sichtbares Bild des Inneren des Objekts. Der Grad der Dunkelheit des auf dem Foto Dargestellten, hängt ab von der Dichte der verschiedenen Körperteile.
Vergleichen Sie und unterscheiden Sie die Skelettstrukturen all dieser Tiere. Gibt es Übereinstimmungen bei den Säugern? Fischen? Reptilien? Untersuchen Sie die besonderen Merkmale jeder Gattung, und bestimmen Sie die Ähnlichkeiten und die Unterschiede. Versuchen Sie zu jeder Gattung weitere Beispiele zu finden.

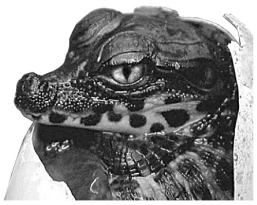
Gewöhnlicher Marmoset (Krallenaffe)

Dieser kleine Säuger ist ein Baumbewohner der tropischen Regenwälder Südamerikas. Marmosetten leben in festen Gruppen von 8-10 Tieren. Sie leben auf Bäumen die ihnen Saft und Gummi als Nahrung bieten, und Versteckmöglichkeiten als Schutz. Sie haben vergrößerte, meißelartige Zähne um damit Löcher in die Bäume zu nagen.



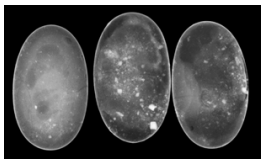
Frontosa Buntbarsch

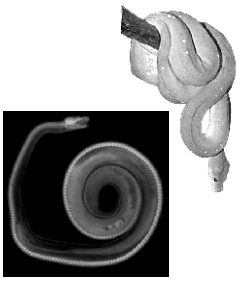
Dieser bunte Fisch lebt im tiefen Wasser des Tanganjika-Sees in Afrika. Sie haben einen großen Höcker auf ihrem Kopf der aus Rückenmuskeln geformt ist. FRONTOSA bedeutet „mit großer Stirn“ auf lateinisch. Wenn Frontosa Buntbarsche altern, verlieren sie ihre leuchtende Farbe, und die Höcker werden größer.



Zwergkrokodileier

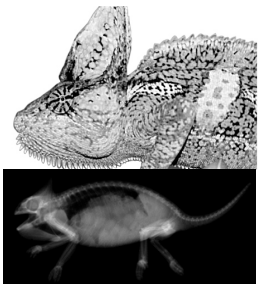
Zwergkrokodile leben in fließenden Gewässern, langsamen Flüssen, Seen, Mooren und Sümpfen in Westafrika. Sie fressen Fische, Vögel, und kleine Land-Wirbeltiere. Das Weibchen schichtet einen Haufen aus Pflanzen auf, und legt ein Nest von Eiern hinein. Das Weibchen bewacht dann das Nest und zieht später die Jungen auf. Die noch nicht geschlüpften Jungen machen im Ei zwitschernde Geräusche für die Mutter.





Grüne Baumpython

Die grüne Baumpython ist in Neu-Guinea und auf der Kap-York-Halbinsel in Australien beheimatet. Dort findet man sie eingerollt auf den Ästen der Regenwaldbäume, in Büschen, und im Unterholz. Ihre Farbe ist ein lebhaftes Grün mit einem weißen oder stumpf-gelben Streifen. Sie fängt und frisst kleine Nagetiere, Vögel, und Fledermäuse. Dank ihres starken Schwanzes kann sie fressen während sie am Ast eines Baumes hängt.

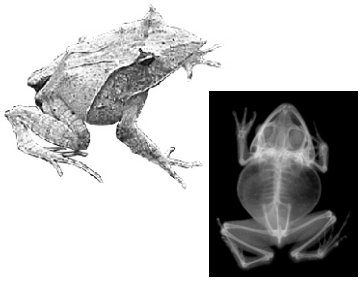


Schleier-Chamäleon

Ihre Heimat sind die Wüsten im Jemen und im Süden Saudi-Arabiens. Ihr Äußeres ist von einem schuppigen Braun, Gelb-Braun, Türkis, Grün und Weiß. Sie ändern ihre Farbe je nach Laune oder Umgebung. Jedes Auge kann einen Winkel von fast 180° einsehen, und die Augen können in verschiedene Richtungen blicken. Sie haben eine lange klebrige Zunge, mit der sie ihre Beute fangen.

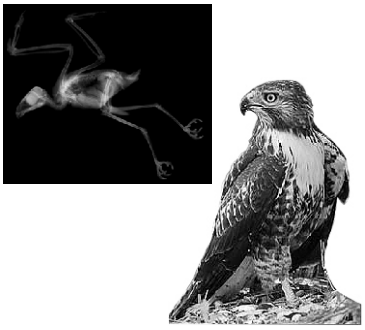
Junges vom Grünen Leguan

Der Grüne Leguan lebt in den tropischen Regenwäldern Süd- und Mittelamerikas. Er ist grün mit schwarzen Streifen. Seine langen Finger und Klauen benötigt er zum Klettern und Greifen.



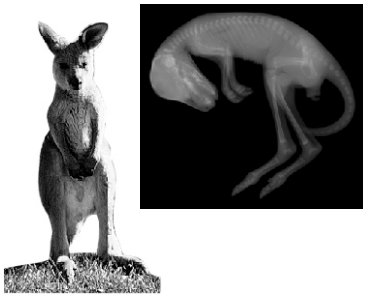
Blattfrosch

Diese Amphibie lebt auf einer kleinen Inselgruppe bei Neu-Guinea. Die Weibchen sind größer und stämmiger als die Männchen. Sie sind braun und ähneln einem Blatt, und können sich so in das am Boden liegende welke Laub einpassen.



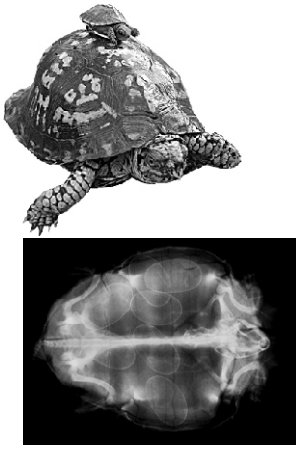
Rotschwänziger Falke

Diese großen Vögel durchstreifen ganz Nordamerika. Sie fressen hauptsächlich kleine Nagetiere, Kaninchen, Schlangen und Eidechsen. Ausgewachsene Tiere sind auf dem Rücken und an der Oberseite der Flügel dunkelbraun, und an Brust und Bauch hellbraun. An Kopf und Hals sind sie zimtfarbig, und sie haben einen breiten, abgerundeten, rostroten Schwanz.



Känguruh-Junges

Känguruhbabies sind winzige Säugetiere, die bei der Geburt nur 1,5 Gramm wiegen. Känguruhweibchen bringen nach einer Tragezeit von etwa 33 Tagen ein Junges zur Welt. Das unentwickelte Junge schlüpft in den Beutel der Mutter wo es sich sechs Monate lang weiter entwickelt.

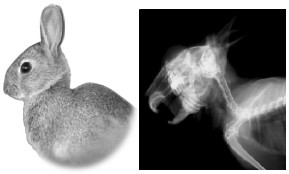


Box-Schildkröte

Diese in Nordamerika lebenden Reptilien sind hauptsächlich in Wald und Feld zu finden. Sie können zum Schutz ihren Kopf, Schwanz, und die Beine in den Panzer ziehen. Sie fressen Pflanzen und kleine Tiere und haben sehr starke Kiefer und scharfe Lippen, aber keine Zähne. Die Eier werden im Mutterleib befruchtet. Das Weibchen schaufelt dann mit den Hinterbeinen ein Loch in den warmen Boden, legt die Eier hinein, und bedeckt sie mit Erde und Sand.

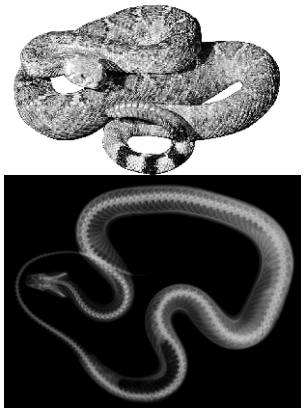
Sonnenbarsch

Sie werden bis zu 20cm lang. Sie leben in bewachsenen, warmen Gewässern im Norden der USA. Das Männchen gräbt mit dem Mund ein Nest-Loch in den Sand. Die Weibchen werden von diesem Nestbau angezogen und legen mehrere Hundert Eier hinein. Diese werden vom Männchen befruchtet und bis zum Schlüpfen bewacht. Die Jungen schlüpfen nach 3-5 Tagen.



Europäisches Kaninchen

Diese geselligen Säugetiere leben in sehr großen Gruppen unter der Erde. Sie sind graubraun und werden bis zu 40cm lang. Sie sind Pflanzenfresser und fressen vor allem Gräser, Klee, und Kräuter.



Diamantgemusterte Klapperschlange

Diese nachtaktiven Reptilien finden sich im Süden der USA und in Mexiko. Dort bewohnen sie Berge, Täler, Wüsten, und Wälder. Sie verstecken sich in den Höhlen anderer Kleintiere. Oft sieht man sie auf einem Felsen in der Sonne liegend. Sie sind hellbraun mit einem diamantartigen, dunkelbraunen Muster auf dem Rücken; der Schwanz ist schwarz-weiß gestreift. Klapperschlangen sind giftig.

© Roylco 2008