

Evolution

1 | Fossil – Was ist das? (Museumshalle Untergeschoss)

Das Wort «Fossil» kommt vom lateinischen Wort «fodere» was «graben» oder «ausgraben» bedeutet. Als Fossilien bezeichnet man im Gestein erhaltene Reste und Spuren von Lebewesen, die vor mehr als 10 000 Jahren gelebt haben.

Betrachte die Fossilien in der Ausstellung.

Welche Tiere, Pflanzen oder Spuren erkennst du? Notiere Beispiele.

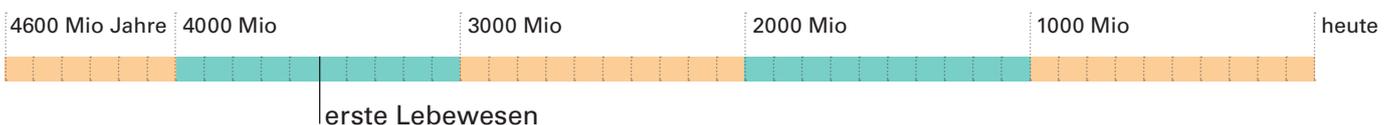
Wie entsteht ein Fossil?

In der Vitrine «Einführung» findest du hilfreiche Informationen.

2 | Zeitstrahl – Eine Reise durch Raum und Zeit (Museumshalle Untergeschoss)

Markiere auf dem Zeitstrahl diese wichtigen Ereignisse.

Du findest folgende Objekte in der Vitrine: Trilobit, Urpferd, Homo habilis



3 | Stammbaum der Elefanten (Museumshalle Untergeschoss)

Auf der Tafel «Stammbaum der Elefanten» siehst du die Vorfahren und Verwandten der heute lebenden Elefantenarten.

Welcher Urzeit-Elefant ist der nächste gemeinsame Vorfahre des asiatischen und des afrikanischen Elefanten?

Welche ausgestorbene Elefantenart stammt vom gleichen Vorfahren ab?

4 | Evolution des Pferdes (Museumshalle Untergeschoss)

Der Pferdefuss hat sich über Jahrmillionen entwickelt. Lebensraum der Urpferde waren Waldgebiete mit weichem Untergrund. Heute ist die natürliche Umgebung des Pferdes die Steppe, in der es wenige Versteckmöglichkeiten gibt. In dieser Umgebung ist es von Vorteil, wenn die Pferde sich schnell fortbewegen können.

Sehr gut kannst du die Entwicklungsschritte des Pferdefusses in der Vitrine «Evolution des Menschen» ganz rechts nachvollziehen. Wie hat sich der Pferdefuss über die Zeit verändert?

Welches Körperteil bildet den Huf eines heutigen Pferdes?

Zeichne den ersten Pferdefuss (ganz links) und den letzten (ganz rechts)

5 | Delfin – Hinweise aus der Urzeit im Skelett? (Museumshalle Erdgeschoss)

Wenn du das Skelett des Delfins genau betrachtest, entdeckst du verschiedene Farben und einen kleinen dunkelgrün eingefärbten Knochen. Vergleiche das Delfinskelett nun mit dem Skelett des Menschen an der Wand.

Um welche Knochen handelt es sich?

Was erzählen sie über die Entwicklung der Delfine?

6 | Wirbeltier-Embryonen (Museumshalle Erdgeschoss)

Betrachte die Wirbeltier-Embryonen in der Vitrine «Beginn des menschlichen Lebens». Diese stark vergrößerten Modelle zeigen, wie ein Fisch, ein Molch, eine Schildkröte, ein Vogel und ein Mensch ganz früh in der Entwicklung aussehen. Die oberen fünf Embryonen sehen fast gleich aus – ganz früh in unserer Entwicklung haben wir also kaum anders ausgesehen als ein Fisch oder ein Vogel in seinem Ei.

Was schliesst du daraus?

7 | Rudimente – Was versteht man darunter? (Museumshalle Erdgeschoss)

Rudimentäre Organe sind verkümmerte Reste von Strukturen, die bei den Vorfahren des betreffenden Organismus wichtige Funktionen besaßen. Auch bei uns Menschen sind solche Rudimente zu finden.

Suche das Kreuz- und Steissbein auf dem Tisch beim grossen Fenster und schau es dir genau an.

Lies den Text dazu. Welche weiteren Rudimente sind im menschlichen Körper zu finden? Zeichne ein und beschrifte!

Hinweis: Eine Übersicht «Rudimente beim Menschen» findest du im unteren Stock der Museumshalle in der Vitrine «Einführung».

