

Fossilien

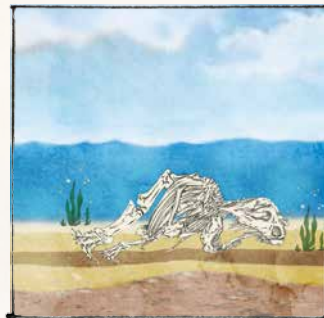
Wie Fossilien entstehen

Die Bildung eines Fossils zieht sich über Jahrmillionen hin. Die meisten fossilen Reste sind Skelette oder Schalen, die zu Stein wurden. Wird ein Tier unmittelbar nach dem Tod von einer Sand- oder Schlammschicht bedeckt (ohne dass der Kadaver schon verwest ist), kann es zu einem Fossil werden. Da für den Prozess auch Wasser notwendig ist, stammen die meisten Fossilien von Meerestieren.



Tod im Wasser

Ein Tyrannosaurus rex ertrinkt in einem See oder Sumpf. Sein Körper sinkt auf den Boden und beginnt zu verwesten, sodass am Ende nur das harte Skelett übrig bleibt.



Sediment-schichten

Mit der Zeit wird das Skelett von Sand- oder Schlammschichten zugedeckt. Sie wachsen immer höher und verfestigen sich schließlich zu einem Gestein.



Stein-Skelett

Im Wasser gelöste Mineralien dringen über Poren in die Knochen, und werden dort abgelagert. Im Lauf vieler Jahrtausende wird der Knochen durch Mineralien ersetzt. Die Knochen sind jetzt versteinert.



Freigelegt

Nach Millionen von Jahren transportieren Bewegungen der Erdkruste das fossilhaltige Gestein an die Oberfläche. Dort tragen Wasser, Wind und Wetter das Gestein langsam ab, bis die fossilen Reste zutage treten.

Wenn ein Lebewesen stirbt, verwest es normalerweise und verschwindet für immer. Unter besonderen Bedingungen kann es ganz oder teilweise erhalten bleiben und das für viele Jahrmillionen. Wir sprechen von Fossilien oder Versteinerungen. Sie treten nur sehr selten auf, zeigen uns aber, was für fantastische Tiere und Pflanzen einst auf der Erde lebten.

Vorsicht!

Man kann versuchen, das Gestein um das Fossil herum mit Wasser wegzuspülen.

Abtragung

Ein Fossil erscheint, wenn das umgebende Gestein abgetragen wird.

Sediment-gestein

Die weitaus meisten Fossilien liegen in eher weichem Sedimentgestein.

Fundumstände

Das Gestein um ein Fossil gibt Aufschluss über den Lebensraum des Tiers.

