Tote sprechen doch

Autor(en): **Morel, Philippe**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): **22 (2010)**

Heft 84

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-968238

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

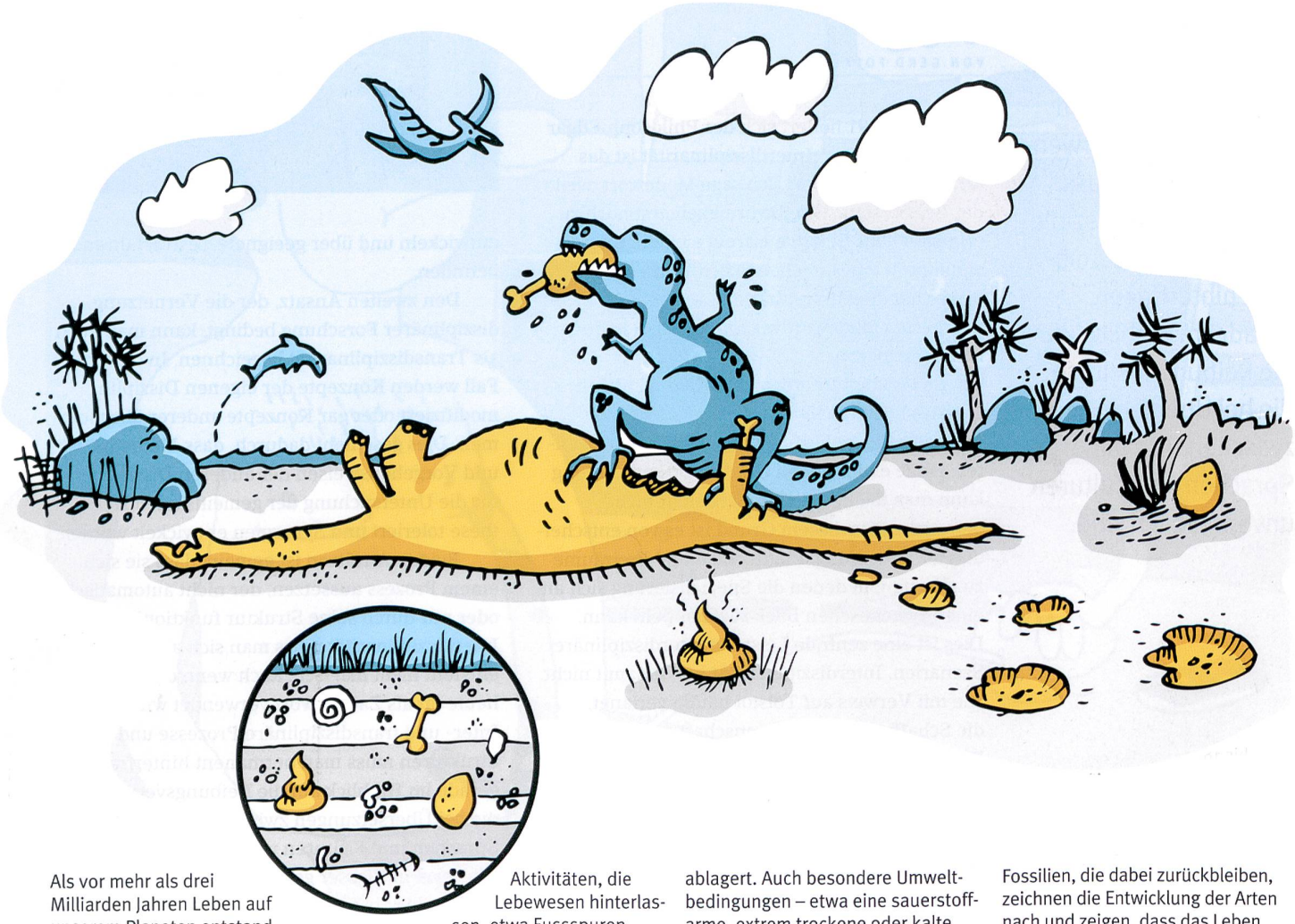
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Tote sprechen doch

VON PHILIPPE MOREL
ILLUSTRATIONEN STUDIO KO



Als vor mehr als drei Milliarden Jahren Leben auf unserem Planeten entstand, hinterliess dies bald auch Spuren auf der Erdoberfläche, darunter Fossilien: mehr oder weniger gut erhaltene mineralisierte Überreste von Lebewesen im Gestein. Die kleinsten sind von blossem Auge unsichtbar, die grössten messen mehrere Meter – die Palette reicht von versteinerten Bakterien über Farne bis zu Dinosauriern. Zu den Fossilien zählen aber auch versteinerte Hinweise oder Produkte von Aktivitäten, die Lebewesen hinterlassen, etwa Fussspuren, Eier oder Kot. Zu einer Versteinerung kommt es durch eine mehr oder weniger vollständige Konservierung der Überreste eines Organismus nach dessen Tod. Normalerweise verschwindet ein grosser Teil davon schnell, weil die Überreste chemisch (Verwesung) oder mechanisch (Erosion, Aasfresser) abgebaut werden. Am besten sind diese vor einem Zerfall geschützt, wenn sich bald eine Sedimentschicht darüber ablagert. Auch besondere Umweltbedingungen – etwa eine sauerstoffarme, extrem trockene oder kalte Umgebung – begünstigen eine Konservierung. Dann kann der lange Versteinerungsvorgang einsetzen, bei dem mineralisches Material langsam das biologische Gewebe ersetzt.

Im Laufe der Erdgeschichte tauchen Arten auf, entwickeln sich weiter und verschwinden wieder. Dies geschieht in einem – aus geologischer Sicht – relativ schnellen Rhythmus von einigen Millionen Jahren. Die Fossilien, die dabei zurückbleiben, zeichnen die Entwicklung der Arten nach und zeigen, dass das Leben nicht statisch, sondern ständigen Veränderungen unterworfen ist.

Die Fossilien bieten der Geologie auch wichtige räumliche und zeitliche Orientierungspunkte. So können identische Fossilien in Gesteinsschichten, die Tausende von Kilometern voneinander entfernt liegen, darauf hindeuten, dass diese Schichten im gleichen Zeitalter oder in einer ähnlichen Umgebung entstanden sind.

Fossilien stehen im Zentrum folgender Ausstellungen:
«Messel, Urpferd & Co.», bis 2. Mai 2010 im Naturhistorischen Museum Basel
«Massenaussterben und Evolution», bis 5. September 2010 im Zoologischen Museum der Universität Zürich
«Oh my God! – Darwin et l'évolution», bis 25. September 2010 im Zoologischen Museum Lausanne

Diese Seite wurde in Zusammenarbeit mit dem Espace des Inventions Lausanne realisiert.